

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



### Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

### Nutzungsrichtlinien

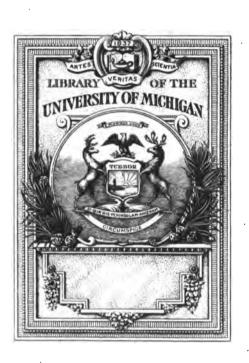
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

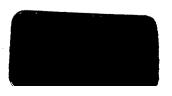
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

### Über Google Buchsuche

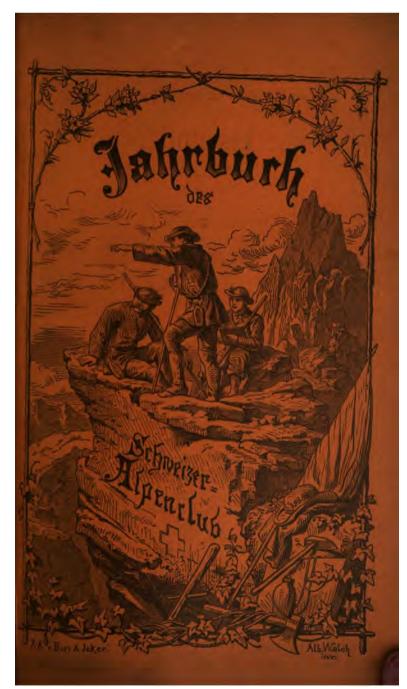
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.





DQ 821 A7

. • . .



In unserem Verlage ist erschienen:

## **Ueber Eis und Schnee.**

### Die höchsten Gipfel der Schweiz

und

die Geschichte ihrer Besteigung.

Von

### G. Studer,

alt Begierungsstatthalter, Ehrenmitglied des schweizerischen, englischen und italienischen Alpenclubs.

### IV. Band.

Preis: broschirt Fr. 6. -, gebunden Fr. 7. 50.

Beim Erscheinen dieses Bandes haben wir die 3 ersten Bände desselben Werkes:

# Bd. I. Berner Alpen. Bd. II. Walliser Alpen, Bd. III. Bernina,

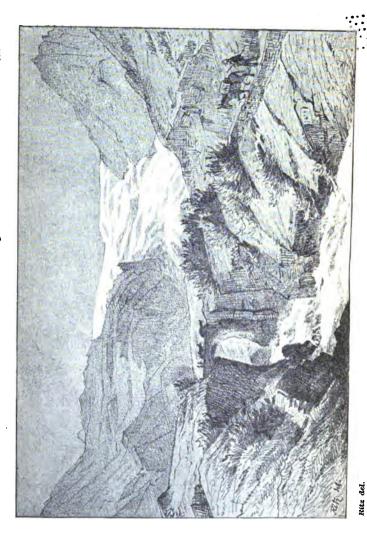
im Preise herabgesetzt und offeriren dieselben, so lange der geringe Vorrath des I. Bandes noch ausreicht, zusammengenommen:

broschirt statt Fr. 10. 50 zu Fr. 6. — gebunden > 12. 25 > 7. 50

Einzelne Bände behalten ihren alten Preis von à Fr. 3. 50.

Studer's Werk, bekanntlich größtentheils aus eigener Anschauung geschrieben, ist für den Alpenclubisten, der sich über oben genannte Gebiete orientiren will, unentbehrlich.

Bern. Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).



### Jahrbuch

des

# Schweizer Alpenclub.

Einundzwanzigster Jahrgang. 1885—1886,

Zweite unveränderte Auflage.



### Bern.

Verlag der Expedition des Jahrbuches des S. A. C. Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).

1886.

Stämpfli'sche Buchdruckerei in Bern.

### Inhaltsverzeichniss.

	Seite					
Vorwort	VII					
I. Clubgebiet.						
1. Dr. Emil Burckhardt. Erinnerungen aus dem Club-						
gebiet	3					
2. S. Simon. Ein photographischer Streifzug im Club-						
gebiet	62					
3. F. v. Almen. Der neueste Jungfrauweg	89					
4. G. Kamlah. Aus den Gomserbergen	99					
5. C. Anders. Das Bietschhorn über den Westgrat.	121					
6. Dr. H. Dübi. Doldenhorn und Fründenjoch .	135					
•						
II. Freie Fahrten.						
1. Louis Kurz. Col de Planereuse et Darreï.	151					
2. Dr. Emil Burckhardt. Der Lyskamm	164					
3. R. Wäber. Aus dem Rhätikon	189					
4. Dr. Th. Curtius. Aus der Gruppe des Bacone .	218					
5. Prof. Dr. K. Schulz. Die Aiguilles d'Arve und die						
Aiguille de Goléon	245					
6. Th. Borel. Aus der Adamellogruppe und den Brenta-						
Dolomiten	280					
7. A. Trautweiler. Eine Bergfahrt im Peloponnes .						
2	303					

### III. Abhandlungen.

	Seite
1. Dr. H. Dübi. Die Römerstrassen in den Alpen .	323
2. Prof. Dr. Albert Heim. Notizen über Wirkungen	
des Blitzschlages auf Gesteine	<b>342</b>
3. Prof. Dr. FA. Forel. Les variations périodiques	
des glaciers des Alpes	358
4. J. Coaz. Bericht über die Vermessungsarbeiten am	
Rhonegletscher im Jahre 1885	389
5. Eugène Rambert. Villars-Chésières et les Alpes	
Vaudoises	398
IV. Kleinere Mittheilungen.	
1. Redaction. Neue Bergfahrten in den Schweizer-	
alpen 1885	433
2. M. Schuppli. Eine Alpfahrt im Unterwallis .	437
3. R. Lindt. Lauterbrunner Breithorn	449
4. Ed. Wartmann. Blümlisalphorn mit Abstieg auf	
der Südwestseite gegen die Fründen	452
5. — Die Oberaarjochhütte	452
6. Ed. Gerwer. Nebelbild am Urbachsattel	453
7. C. Seelig. Notizen aus den Glarner- und Urner-	
bergen	455
8. H. Lavater-Wegmann. Crispalt	459
9. J. Schiesser. Tödi mit Abstieg durch die Gliems-	
pforte	<b>462</b>
10. J. Studer. Ueber elektrische Erscheinungen auf	
dem Säntis	469
11. O. B. Muretto- und Dordonapass	474
12. S. Simon. Gletscherpickel	482
<ul><li>12. S. Simon. Gletscherpickel</li></ul>	484
14. Dr. H. Dübi. Dr. Emil Zsigmondy: Die Gefahren	
der Alpen	486
=	

			Seite
15. Red	laction.	Souvenirs d'un alpiniste par E. Javelle	488
16.	_	Bergfahrten von Th. Harpprecht .	491
17.		J. Meurer: Führer durch die Dolomiten	
		und Illustrirter Führer durch West-	
		tirol und Vorarlberg	492
18.	_	L'Echo des Alpes 1885	495
19.	_	Zeitschrift und Mittheilungen des D.	
		und Oe. Alpenvereins	496
20.	_	Oesterreichische Alpenzeitung	499
21.	_	" Touristenzeitung .	502
20		Società degli Alpinisti Tridentini. An-	
22.			
22.		nuario XI	502
	_	Alpine Journal	502 504
3. 4.	— — Franck		
3. 4. 5. A.		Alpine Journal	504 505 507
23. 24. 25. <i>A</i> .	Chron	Alpine Journal	504 505 507
23. 24. 25. <i>A</i> . <b>V.</b> (	Chroni aresvers	Alpine Journal	504 505 507
23. 24. 25. <i>A</i> . V. (	Chroni resvers otokoll d	Alpine Journal	504 505 507 85.
23. 24. 25. <i>A</i> . <b>V.</b> ( I. Jah	Chroni nresvers otokoll d	Alpine Journal	504 505 507 85.
23. 24. 25. A.  V. (  I. Jah  Pro	Chrons  presvers  ptokoll d  deiundzw	Alpine Journal	504 505 507 85.
23. 24. 25. A.  V. (  I. Jah  Pro	Chrons  presvers  ptokoll d  deiundzw	Alpine Journal	504 505 507 <b>85.</b> 533 533 541
23. 24. 25. A.  V. C  I. Jal  Pro  Zw  II. Sec	chroning the control of the control	Alpine Journal	504 505 507 <b>85.</b> 533 533 541 542

### Artistische Beilagen.

#### a. In der Mappe.

- Excursionskarte des S. A. C. für 1885—87 in zwei Blättern.
   : 50000. Blätter Grindelwald, Lauterbrunnen, Jungfrau,
   Obergestelen, Aletschgletscher, Binnenthal des Siegfried-Atlas. Stich von R. Leuzinger. Schattirungston von Prof. A. Heim.
- S. Simon: Rundsicht vom Südgipfel des Trugbergs. Farbendruck.
- 3. W. Benteli (nach einer Phot. von L. Kurz): Le versant suisse de la chaîne du Montblanc, Vue prise de la Tête de Vari. Phototypie.
- J. Schneiter: Aussicht von Chiliomodi gegen Westen (Peloponnes). Farbendruck.
- A. Heim: Gebirgsansicht von Villars-sur-Ollon. Farbendruck.

#### b. Im Buche.

		ceite
1.	R. Ritz: Hintergrund des Eginenthals. Phototypie.	
	Titelbild.	
2.	Schreckhorn und Nässihorn nach einer Photographie	
	von J. Beck. Phototypie	48
3.	R. Ritz: Hintergrund des Gerenthals. Phototypie.	112
4.	Fisistöcke und Doldenhörner nach einer Photo-	
	graphie von Mögle. Farbendruck	144
5.	Der Lyskamm vom Plateau des Lysjochs aus nach	
	einer Photographie von V. Sella. Phototypie .	176
6.	R. Wäber: Die Kurzen Gäng. Zinkogr	205
7.	— Kleine Furka. "	207
8.	<ul> <li>Terrasse der "Platten" von der Grossen</li> </ul>	
	Furka aus. Zinkogr	208
9.	Caviezel: Die Baconegruppe: Abstürze nach der	
	Malojastrasse. Zinkogr	219

	VII
•	Seite
10. Dr. Th. Curtius: Baconekette vom P. Mortara bis	
zur F. Casnile. (Kartenskizze.) Lithogr	221
11. Klucker: Cima del Largo von der Südostspitze	
aus gesehen. Zinkogr	226
12. H. Heubner: Die Aiguilles d'Arve nach Skizzen	
von K. Schulz und L. Darmstätter. Zinkogr.	
I. Aig. centrale und Aig. septentrionale von	
Osten	256
II. " " von Süden.	
III. " méridionale von Süden.	
13. E. T. Compton: Die Brentagruppe von der Cima	
dei Lasteri aus gesehen. Phototypie	288
14. M. Stocker: Der Malevo. "	304
15. Römerstrasse am Septimer (aus Bavier: Strassen	
der Schweiz). Zinkogr	331
16. Römerstrasse b. Promontogno (aus Bavier: Strassen	001
der Schweiz). Zinkogr	332
17. Quermauer bei Punkt B (aus Bavier: Strassen der	002
Schweiz). Zinkogr	332
, 0	002
18. Profil der Römerstrasse bei Promontogno (aus	333
Bavier: Strassen der Schweiz). Zinkogr	
19. A. Heim: Blitzstern vom Hauserstock. Zinkogr.	355
20. O. B.: Pizzo dei Rossi. Farbendruck	480

### Extrabellage.

O. v. Bülow. Repertorium und Ortsregister für die Jahrbücher I—XX des Schweizer Alpenclub (mit einer Uebersichtskarte der Schweizer-Alpen).

. • •

### Vorwort.

Im letzten Jahrbuche, pag. VII, hatte die unterzeichnete Redaction zwei Wünsche ausgesprochen: den Wunsch nach einer Ergänzung des Jahrbuches durch eine neben und unabhängig von demselben erscheinende Monatsschrift, und den andern, dem 21. Bande des Jahrbuchs ein Sachregister über die 20 ersten Bände unseres Cluborgans beigeben zu können.

Dieser letztere Wunsch ist nun Dank dem Eifer und dem uneigennützigen Fleiß eines Clubgenossen erfüllt worden. Als Extrabeilage ist diesem Jahrbuche ein Repertorium und Ortsregister für die Jahrbücher I—XX von Herrn O. v. Bülow (Section Bern) beigegeben, das, praktischer eingerichtet und weit vollständiger als das Inhaltsverzeichniß zu den 10 ersten Bänden, das reiche, in unseren Jahrbüchern aufgespeicherte touristische, wissenschaftliche und artistische Material für die Benutzung leicht zugänglich macht.

Während das alte Inhaltsverzeichniß ganz von

sachlicher oder geographischer Eintheilung des Stoffes absah und die Arbeiten einfach nach den Namen der Autoren in alphabetischer Ordnung aufzählte, hat sich Hr. O. v. Bülow die große Mühe und Arbeit nicht verdrießen lassen, den weitschichtigen Stoff vom wissenschaftlichen und geographischen Gesichtspunkte aus einzutheilen und zur Erleichterung der Orientirung ein alphabetisch geordnetes Ortsregister hinzuzufügen. Er hat mit dieser Arbeit dem Schweizer Alpenclub ein höchst werthvolles und willkommenes Geschenk gemacht und die Redaction spricht gewiß im Sinne sämmtlicher Clubgenossen, wenn sie ihm hiemit Namens des S. A. C. seine sehr verdienstliche Arbeit wärmstens verdankt.

Nicht so gut erging es dem ersten Wunsche. Der S. A. C. ersieht aus dem Decembercircular des Centralcomité und dem Jahresbericht des Herrn Centralpräsidenten, pag. 553 dieses Jahrbuches, daß der Anregung zur Publication eines neuen officiellen Organs neben dem Jahrbuche aus Opportunitätsgründen keine Ohne das Gewicht dieser Folge gegeben wurde. Griinde zu verkennen, glaubt doch die Redaction, das Bedürfniß nach einer Ergänzung des Jahrbuchs durch periodisch erscheinende Mittheilungen zur Vermittlung des Verkehrs zwischen den Sectionen und zur prompten Besprechung clubistischer Zeit- und Streitfragen u. s w. werde sich in der Folge immer mehr geltend machen, und sie erachtet deshalb die Frage nicht als durch den negativen Entscheid des Centralcomité aus Abschied und Traktanden gefallen, sondern nur als zeitweilig verschoben.

Auch dieses Jahr muß die Redaction den Clubgenossen einen dringenden Wunsch äußern oder vielmehr wiederholen: den Wunsch nach rechtzeitiger Einsendung der Manuscripte. Bei verspäteter Zusendung, wie sie bei diesem Jahrbuche öfters vorkam, häuft sich zeitweise die Arbeit für den Redactor übermäßig an und seine Aufgabe wird ihm dadurch unnützer und für das Jahrbuch durchaus unersprießlicher Weise erschwert. Rechtzeitige Zusendung leserlicher Manuscripte in druckfertigem Zustande liegt ebenso sehr im Interesse des Jahrbuches und der Autoren, wie der Redaction.

Für den 22. Band sind die Termine die folgenden:

1. Januar 1887 für Alles, was das Clubgebiet und die artistische Ausstattung betrifft. 1. Februar für die Freien Fahrten und Abhandlungen. 1. März für die Kleineren Mittheilungen.

Zum Schlusse erübrigt der Redaction noch die angenehme Pflicht, allen Mitarbeitern am 21. Jahrbuche bestens zu danken und ihnen, sowie dem ganzen Club, das Jahrbuch auch für die Zukunft zu empfehlen. Zu nicht geringerem Danke ist sie auch dem eidg. topographischen Bureau verpflichtet, dessen Entgegenkommen es ermöglicht hat, die Excursionskarte durch Hinzufügung eines Schattirungstones auch für den Novizen im Kartenlesen leicht verständlich zu machen. Dieser Schattirungston, von unserem Centralvicepräsidenten Prof. A. Heim mit kundiger Hand ausgeführt, verbindet sich mit der von Freund R. Leuzinger mit gewohnter Meisterschaft gestochenen Terraindarstellung mittels Kurven zu einem reliefartigen, zugleich genauen und malerischen Bilde der Bodengestaltung unseres

XII

Clubgebiets. Möge diese schöne Karte nun auch fleißig im Terrain benutzt werden und dem nächsten Jahrbuche eine recht reiche Ausbeute von Berichten aus dem Clubgebiet zubringen!

Bern, im Juni 1886.

A. Wäber.

# I. Clubgebiet.

.

### Erinnerungen aus dem Clubgebiet.

Von

Dr. Emil Burckhardt (Section Basel).

Wohl wenig Theile unserer Schweizeralpen sind in den Jahrbüchern so einläßlich und vielseitig behandelt worden, wie das letzte und das diesjährige Excursionsgebiet des S. A. C.: die Lötschthalergebirge und das Centralmassiv der Berner Alpen. Und doch weist unser einziges officielles Organ, das Jahrbuch, auch für diese Gebiete noch mehrfache Lücken auf. Dieselben auszufüllen kann eines Einzelnen Aufgabe nicht sein. Immerhin aber scheint eine Ergänzung unserer Jahrbücher im Sinne möglichster Vollständigkeit der Originalberichte schweizerischer Bergsteiger über das jeweilige Clubgebiet wünschenswerth.

Meine Notizen aus dem letzten und dem jetzigen Clubgebiete, in dem ich schon 1862 meine Anfängertouren machte, gehen zum Theil weit zurück, vom Jahre 1885 bis in das Jahr 1867, bei der raschlebigen Entwicklung der modernen Bergsteigerei ("Alpinismus" oder gar "Hochalpinismus" in der Sportsprache der jüngeren und jüngsten Schule) eine längst vergangene Zeit. Ich glaubte aber, auch ältere Aufzeichnungen hervorsuchen zu dürfen, nicht sowohl, um mit "Mountaineering in the old style" zu cokettiren — dazu wären meine Mittheilungen schon ihrem Inhalte, wie ihrer Form nach wenig geeignet —, sondern vielmehr, um sie im Vereine mit Notizen aus neuerer und neuester Zeit meinen Collegen zur Verfügung zu stellen, als einen Beitrag zur Ausfüllung einiger Lücken und zur Ergänzung schon vorhandener Berichte in unseren Jahrbüchern über das letzte und das diesjährige Clubgebiet.

#### I. Das Grosshorn (3765 m.) von Ried im Lötschthale aus. 1885.

Als zweite Spitze, von Westen an gerechnet, entragt der mächtigen Lauterbrunner-Lötschener-Grenzkette, welche Bern und Wallis scheidet, das Großhorn, in jähem Felsabsturze gegen Norden und in steiler, schön entwickelter Firnbildung gegen Süden, zu 3765 m 1) Höhe sich aufschwingend.

Wie sein Nachbar, das Lauterbrunner Breithorn, fand das Großhorn in den Sechzigerjahren seine Ueberwinder. Am 9. September 1868 standen zwei Schweizer Clubisten, die Herren Heinrich Dübi und Emil Ober, damals Studenten in Bern, mit den Führern Johann Bischoff aus Lauterbrunnen und Josef Siegen aus Ried, als die ersten Besteiger, auf der jungfräulichen Spitze.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Die Höhenangaben sind den Excursionskarten des S. A. C. für 1884 und für 1885/86 entnommen. Sie weichen von den Höhenzahlen in den früheren Karten, im Itinerar 1882/83 und in Studer, "Ueber Eis und Schnee", etwas ab.

Ueber diese von Ried aus unternommene Bergfahrt hielt Herr Ober im Winter 1868'69 einen Vortrag in der Section Bern, S. A. C., der aber leider niemals im Jahrbuche zum Abdrucke kam. Das Einzige, was veröffentlicht wurde, war eine von dritter Seite herrührende kurze Notizim "Anzeiger von Interlaken" 1868, Nr. 75, wonach die Besteigung eine höchst anstrengende und mitunter gefährliche Expedition von 22' Stunden gewesen sein soll. 1)

Sieben Jahre ging es, bis das Großhorn, 1875, seinen zweiten Besuch erhielt, diesmal von Norden, vom Lauterbrunnenthale, bezw. Trachsellauenen, und zwar über das Schmadrijoch, durch Herrn Wyß-Wyß (S.A.C., Bern) mit Fuchs und Gertsch von Lauterbrunnen. 2) Seither wurde, soweit ich feststellen konnte, das Großhorn nicht mehr gemacht, bis am 12. August 1885 Herr Otto Schifferdecker (S. A. C.) von Worms a./Rh. und ich es bestiegen. Unsere Expedition war eine durchaus improvisirte.

Am 11. August 1985 war ich auf dem Wege vom Berner Oberlande nach Zermatt über den Petersgrat nach Ried gekommen, wo ich zufällig meinen Sectionsgenossen Schifferdecker antraf. Wir einigten uns, zusammen über die Lötschenlücke einen Abstecher nach dem Eggischhorn zu unternehmen. Am folgenden Morgen, den 12. August 1885, früh 3 Uhr 30, gingen wir von Ried das obere Lötschthal hinauf dem Langengletscher entgegen. Unseres ziemlich schweren Gepäckes

Briefliche Mittheilung von Dr. Dübi an. den Verfasser vom 13. December 1865. Studer, "Ueber Eis und Schnee" I, 254.
 Jahrb. S. A. C. XI, 1875/76, 278.

wegen hatten wir, zu unseren Führern Josef Rubin von Ried und Peter Schlegel von Grindelwald, noch einen Träger Schlunegger von Lauterbrunnen, somit Ueberfluß an Mannschaft. Das anfangs zweifelhafte Wetter wurde nach Sonnenaufgang sehr schön. schön, daß es uns als eine Thorheit erschien, einen so prachtvollen Tag an einen Paß zu wenden. hatte auf Eggischhorn nichts zu suchen, zudem die Lötschenlücke schon wiederholt gemacht, und mein Clubgenosse war gerne bereit, dieselbe für diesmal zu So entschlossen wir uns denn zum einzig Richtigen: zu einer Spitze, und zwar zum Großhorn, dessen feine Firnschneide hellleuchtend zu uns herniederblickte, als wir oberhalb Gletscherstaffel den Guggiboden (zwischen Guggisee und Punkt 2182) erreichten. Unsern Leuten war der Weg so unbekannt, wie uns, desto größer also der Reiz der improvisirten Bergfahrt.

Unser Gepäck ließen wir im Guggiboden zurück und behielten den nun entbehrlich gewordenen Schlunegger auf seine Bitte hin bei uns. Bei Punkt 2182 bogen wir links vom Wege ab und wandten uns über "Heimischeggen" dem Jägigletscher zu, den wir um 6½ Uhr in seiner untern Hälfte überschritten. Dieser Gletscher, den ich 1872 von Trachsellauenen über das Schmadrijoch bommend begangen hatte, ist in

<sup>1)</sup> Es war dies wohl die zweite oder dritte Ueberschreitung des Schmadrijoches überhaupt und die erste durch einen Schweizer Bergsteiger. Als Führer hatte ich Peter Kaufmann, als Träger Rud. Kaufmann von Grindelwald, die beide den Paß nicht kannten. Wir hielten uns zu nahe an das Groß-

diesen 13 Jahren sehr stark zurückgewichen. directester Linie ging es über schlechtes Geröll, Schutthalden und steile, gefrorene Rasenköpfe und dann über Gletscher am oberen Fuße des Jägiknubels empor. Derselbe gehört zum Jägifirn, dessen stidöstlichen Theil er bildet. Etwas vor 8 Uhr war die sehr ausgeprägte Einsattelung zwischen dem Stidfuße des Großhornes und dem Jägiknubel (3143) erreicht. Sie ist auch vom Ahnengletscher (Exk. Anenfirn), also von der Ostseite, leicht zugänglich. Als Verbindung zwischen den vergletscherten Hochthälern des Jägi- und des Ahnenfirnes würde sie passend "Jägilticke" genannt. Dieser Name wäre meines Erachtens dem mir von Rubin mitgetheilten "Jägieck" vorzuziehen. Fesselnd ist der Blick von der Liicke auf die furchthar wilde Ostwand des Lauterbrunner Breithornes und nach dem zerrissenen Jägifirn, während auf der andern Seite Mittaghorn und Ahnengrat weniger zur Geltung kommen. Ueber das Sattelhorn neben der Lötschenlücke ragt mächtig das Aletschhorn hervor. Es sah jetzt in warmem Hochsommerglanze anders aus als an jenem Herbsttage vor 10 Jahren, wo es, in starrem Schnee und Reif, mir auf seiner Spitze einen frostigen Willkomm bot.

Unsere Rast war keine lange, denn tiber dem Schmadrijoch stieg eine dunkle Wolkenwand auf und um die Schneehaube des Breithornes begannen röthlichgraue Nebel ihr Spiel zu treiben. Um 8 Uhr 10

horn und verloren dort viel Zeit. Ich führte diese Ueberschreitung den 20. August 1872 aus. Das Itinerar erwähnt ihrer nicht, wohl aber derjenigen von Dr. Dübi und Wyß-Wyß, 1875, welche die vierte oder fünfte war.

brachen wir auf. Der Aufstieg liegt klar vor Augen: stets in nördlicher Richtung die Firnhänge hinauf nach dem Gipfelgrate und auf diesem zur Spitze. Leute machten sich auf langes Stufenschlagen gefaßt: doch kam es besser, als wir nur irgendwie hoffen durften. Zwar gab es an den tieferen Firnpartien. wounter wässerigem Schnee Eis zu Tage tritt, mehrfache Hackarbeit, aber nie für längere Strecken. oben lag reichlicher, sehr weicher Schnee. Da. wo. der Bergkamm, sich zu einem breiten Rücken weitet, vorursachte die starke Zerrissenheit des Hochfirnes einigen Später wird der Rücken schmäler und nimmt ausgeprägte Gratbildung an. Der wenige Tage zuvor gefallene Neuschnee wurde, je höher wir kamen, um so besser; zäh, von ausgezeichneter Tragfähigkeit, haftete er fest auf dem vereisten Untergrunde. Wir hielten uns zuerst an die Kammhöhe selbst, dann. als sie zu schmal und verdächtig bewächtet wurde, traversirten wir unter derselben, auf der Westseite, über dem Jägifirn. Der Schnee war so gut, daß nur selten durch denselben hindurch bis, in's blanke Eis gehackt werden mußte. Das Wetter hatte sich nachgerade ziemlich ungünstig gestaltet, und wir waren öfters in dichten Nebel eingehüllt, der, hie und da vom Winde zerrissen, die Sonne durchbrechen ließ. Es lag ein eigener Reiz in diesem Gange, gleichsam in's Ungewisse hinein, in den wogenden Dunst, in dem man nichts sah, als die feine Linie des Schneegrates, wie in's Unendliche sich verlierend. Auf Augenblicke glänzten dann unter uns die Firnfelder des Jägigletschers mit ihren weit offenen Spalten, um

gleich darauf wieder hinter dem grauen Schleier zu verschwinden.

Der Anstieg dauerte schon tiber 3<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Stunden von der Jägilticke aus. Es war 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr, als wir die Depression am Fuße des letzten Gipfelkammes gewonnen hatten und eine kurze Rast von 10 Minuten hielten. Ein frischer Wind trieb den Nebel auseinander und zeigte ums den Grat, in schneidiger Schärfe sich scheinbar noch weit und hoch hinaufziehend, bis zuoberst abgedeckt.

Nichts ist trügerischer, auch für den erfahrenen Bergsteiger, als die Schätzung der Länge und Höhe solcher Schneegräte. "Noch zwei Stunden", meinten die Einen von uns, noch "drei" die Anderen. wußte, daß, wenn der Schnee gut blieb, wir viel früher oben sein würden; mein Aneroid wies schon über 3600 m. 11. 40 nahmen wir das letzte Stück Weges in Angriff. Es war doch etwas länger, als ich glaubte, denn es kostete uns für die noch circa 150 m Steigung 1 Stunde 20 M. Auch da traversirten wir fast bis zuoberst, hart unter der Grathöhe, an der Westwand. Einige Partien derselben sind sehr steil und erfordern große Vorsicht. Ganz zuletzt vertrauten wir uns für einige Schritte der Gratgwächte an, welche festhielt, dann kamen uns ein paar Felsen, die von der ziemlich aperen Ostseite hinauf den Grat durchbrachen, zu Statten. Um 1 Uhr ebnete Rubin die zierliche Schneenadel — ein Weißhorn en miniature — in welche die drei Kanten des Berges zusammenlaufen, mit dem Pickel, um Raum für den Fuß zu gewinnen, und wir betraten wechselweise die Spitze.

Der Nebel hatte sich wieder tiber das Schmadrijoch verzogen und der größte Theil des Horizontes
war frei. Zu unsern Füßen lagen das tiefe Thal von
Lauterbrunnen und die grünen Weiden von Mürren,
hinter uns die Riesen des Lötschthales, zur Seite
die Firnfelder des Ahnengletschers und der Lötschenlücke, des Eingangsthores zum größten Eisgebiet der
europäischen Alpen. Der Ausspruch eines englischen
Bergsteigers: "Wenn wir in den Bergen auch nichts
gelernt haben, als die Aussicht von einem Hochgipfel
nicht mit Worten beschreiben zu wollen, so haben
wir doch schon ziemlich viel gelernt", hat nicht so
ganz Unrecht. Es gibt Lieder ohne Worte, aber keine
Bilder ohne Stift und Farbe.

Anderthalb Manneslängen unter dem Gipfel, auf der Walliserseite, in den höchsten aperen Felsen des Ostabhanges, lagerten wir uns neben einigen, wie von Menschenhand zusammengelegten Steinen, wohl den Resten eines Steinmannli der ersten Besteiger vor 17 Jahren. Ihr Wahrzeichen fand sich vor, nicht aber das ihres Nachfolgers von 1875. Einem halbverblichenen, durchfeuchteten Papierstreifen entzifferten wir die Notiz:

"Den 9. September 1868. Heinrich Dübi, stud. phil., Emil Ober, stud. med., mit den Führern Johann Bischoff aus Lauterbrunnen und Josef Siegen von Ried. Abgang von Ried um 3. 20. Ankunft hier um 2. 30. Erste Besteigung."

Ich nahm den Zettel, der sonst wohl ganz zu Grunde gegangen wäre, nach Ersetzung durch eine Abschrift, an mich, um ihn Dr. Dübi, nunmehrigem Präsidenten der Section Bern S. A. C., dem einzigen Ueberlebenden der vier ersten Besteiger von 1868, als Andenken an seine Gefährten, zuzustellen. 1) Rubin und ich, wir blickten hintiber zum Bietschhorn, das in starrem Ernste uns noch um mehr als ein kalb' Tausend Fuß überragte. Am 18. September 1878 standen Dr. Moseley vom A. C. und ich mit unseren Leuten auf der wilden Spitze, die wir bei frischem Schnee und in starkem Sturme recht eigentlich erzwungen hatten. Moseley hatte Rubi und Roth aus Grindelwald, ich Egger von dort und Rubin aus Ried als Führer und Träger. Von diesen sechs Mann waren Rubin und ich allein noch am Leben, die andern vier hatten seither den Tod im Hochgebirge gefunden.2)

1½ Uhr traten wir den Rückweg an. Ich wäre am liebsten durch ein Felscouloir auf der Ostseite nach dem oberen Ahnenfirne abgestiegen, wie dies auch Ober und Dübi gethan haben. Der in Folge des heißen Sommers 1885 sehr zerrissene Zustand dieses Gletschers ließ uns davon absehen. Wir stiegen darum in unseren alten Stufen wieder den Gipfelgrat, bezw. dessen Westwand ab. Der Schnee war weich, doch machte sich die Sache wider Erwarten rasch und gut und schon 3. 20 Nachmittags waren wir wieder in der Jägiltieke. Von hier aus hatte somit die Spitze hin

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Siegen verunglückte 1870 in einer Spalte des Langengletschers, Bischoff fand mit Lehrer von Allmen seinen Tod 1872 im Roththalcouloir und Herr Ober starb 1873 in der Blüthe seiner Jugendkraft fern von der Heimat in Italien.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Dr. Moseley stürzte 1879 vom Matterhorn, Rubi und Roth verschwanden 1880 mit Dr. Haller spurlos am Lauteraarjoch, Egger ging 1881 am Mönchjoch zu Grunde.

und zurück 7 St. 10 M. Zeit, einschließlich zwei Halte von zusammen 40 M., erfordert. Eine Gesellschaft von nur zwei oder drei Mann wird, wenn sie guten Schnee trifft, die Besteigung in noch erheblich kürzerer Zeit, als wir, ausführen können. Ungünstiger Schnee oder blankes Eis werden dagegen einen Mehraufwand von mehreren Stunden bedingen. Das Traversiren an der Westwand, besonders in den steilen letzten Partien des Gipfelgrates, das uns so gut gelang, dürfte nur bei vorzüglichem Schneezustande ausführbar sein, andernfalls läge die Gefahr des Abrutschensnahe.

Nach 20 M. Aufenthalt in der Lücke stiegen wir 3 Hhr 40 M. leicht und kurz über Felsen auf der Ostseite zum untern Ahnenfirn herab, ein Weg, der unserem steilen Aufstieg von der Westseite, vom Jägigletscher her. weit vorzuziehen ist. Wir mußten uns, um dem: Gletscherbruche zwischen Punkt 3000 und 2650 auszuweichen, hart an den Fuß des Jägiknubels halten; auch hier war wider Erwarten der Gletscher starkzerrissen. Der unter dem Drucke der brennendere Mittagshitze etwas schläfrig vorausgehende Führer, dem sein Hintermann mit nachgeschlepptem Seile, die Pfeife im Munde, dicht und sorglos auf dem Fuße folgte, stürzte hier ganz unnöthiger Weise in eine Spalte. Das Herauslootsen des 12-15 Fuß tief gefallenen, schweren Mannes aus dem gewölbten Schrunde verursachte Mthe und Aufenthalt, eine gerechte Strafe für unsere Bummelei.

Etwas nach 4½ Uhr betraten wir die Moräne bei Krumm-Rück; über die steilen Halden "in der Anen" und den Schafweg beim Jägibach herab wurde der Guggibeden erreicht, von dem aus wir 11 Stunden zuvor zum Angriff auf das Großhorn angesetzt hatten. Abends 7. 20 waren wir in Ried, das ich am folgenden Morgen in aller Frühe verließ, um auf dem Thalwege Abends Zermatt zu erreichen.

Das Großhorn kann ich als schöne, überaus lohnende Bergfahrt warm empfehlen. Obschon an Höhe und an Schwierigkeit nur zweiten Ranges, bietet es denwoch selbst dem Bergsteiger, der nicht mehr leicht zu befriedigen ist, in seinem Gipfelgrate eine sehr anziehende, reizvolle Partie. Wem der Berg vom Lötschthale aus hin und zurück nicht genügt, der mag ihn von Ried nach Trachsellauenen traversiren: Ueber den Ahnengletscher, die Jägilticke und den Stidgrat zur Spitze, sodann den Westgrat und das Schmadrijoch hinunter nach Trachsellauenen; jedenfalls ein ganz anständiger Tag. Für den Durchschnittsgänger mittleren Schlages ist die Besteigung von Ried aus and zurtick gerade genug; es sind immerhin 2265 m directe Steigung und der Thalweg bis zum Fuße des Berges zieht sich ziemlich weit hin. Schwächere Gänger mögen in Gletscherstaffel übernachten, wo man ganz gut aufgehoben ist.

Unsere Zeiten waren:

Ab Ried (1500 m) 3. 30 Mgs. Jägigl. 6. 30. Jägilücke 7. 50 — 8. 10. Großhorn (3765 m) 1. — 1. 30 Nachm. (außerdem am Gipfelkamme 10 M. Halt). Jägilücke 3. 20 — 3. 40. Ahnengl., Moräne 4. 30. In Ried 7. 20. Abds. (unterwegs 15 M. Halt). Total: 15 Std. 50 M., wovon Marsch 14 Std. 15 M., Rast 1 Std. 35 M.

Herr Dr. Dübi hatte die Güte, mir über die erste Besteigung des Berges folgende Mittheilung zu machen:

"Wir brachen von Ried (9. September 1868) 3 Uhr ,20 Min. auf und waren circa um 8 Uhr am Fuß des Berges. Wir sind nicht, wie Sie gegangen sind. "tiber den Jägigletscher hinaufgestiegen, sondern über "die Moräne am Krumm-Rücken hinter dem Jägiknubel "auf den Ahnengletscher. Zwischen Jägiknubel und "Großhorn legten wir das Gepäck ab und begannen "gegen 9 Uhr den Angriff. Wir hofften, Mittags wieder "beim Gepäck zurück zu sein, und nahmen nur eine "Flasche Wein mit. Aber erst um 2 Uhr 20 Min. "Nachmittags kamen wir auf den Gipfel. Wir stiegen "zuerst nördlich gegen den Gipfelgrat hinauf; aber nje höher wir kamen, desto schlimmer wurde die "Schneide, und schließlich mußten wir in die östliche "Wand, die wir traversirten, bis zur Schneide, die "vom Mittagjoch hinaufzieht. Auf dieser ansteigend, "erreichten wir den Gipfel. Beim Abstieg traversirten wir die Wand nicht wieder, sondern gingen durch nein Couloir hinunter auf den Ahnengletscher und "über denselben zurück zu unserem Gepäck, das wir um 7 Uhr Abends fast verhungert erreichten. Nachts num 1 Uhr rückten wir wieder in Ried ein. (1)

Da die Herren Ober und Dübi 1868 jugendlich rasche Gänger waren, dennoch aber 21 Std. 40 M. für die Besteigung gebrauchten, so müssen sie auf ihrem Wege Schwierigkeiten angetroffen haben, die bei unserer Besteigung nicht vorhanden waren.

<sup>1)</sup> Brief von Dr. Dübi an den Verfasser vom 13. Dec. 1885.

### II. Das Lauterbrunner Breithorn (3779 m.) von Ried aus-1880.

Vom westlichen Nachbar des Großhornes, dem zwar nur um ein Weniges höheren, aber doch viel selbstständiger und mächtiger entwickelten Breithorn, schreibt unser Altmeister Studer anfangs 1883: 1)

"Dieser Gipfel scheint nach seiner ersten Besteigung-"im Juli 1865 nur einmal von einem Engländer be-"stiegen worden zu sein."

Es ist dies ein Irrthum. Am 29. Juli 1880 bestieg ich den Berg von Ried im Lötschthale aus. Diese Tour mag hier Erwähnung finden, einmal, weil mein Weg vom Bergfuße an nicht identisch ist mit dem meines Vorgängers, Herrn E. v. Fellenberg, und seiner englischen Collegen, der Herren Philpott und Hornby vom A. C., und meiner Nachfolger, Herrn R. Lindt mit Sohn und Tochter, sodann, um zukünftigen Breithornfahrern, besonders jüngeren Clubgenossen, Anleitung zu geben, wie sie es nicht anfangen müssen, wenn sie den Berg machen wollen. 2)

Die anderen Besteigungen gingen vom Lauterbrunnenthale aus und zwar die erste von Trachsellauenem mit Bivouak am Lauterbrunner Wetterhorn ("Kanzel") und die zweite direct von Obersteinbergalp; beide führten über die Wetterlücke und hatten dieselbe sowohl zum Ausgangs-, als zum Endpunkt des letzten An- und Abstieges. Die eine wie die andere benützte zum Hinaufwege die Südwand, v. Fellenberg mehr westlich, Lindt mehr östlich. Der Erstere stieg auf

<sup>1)</sup> Studer (Supplement) 1883, 85. 2, Jahrb. S. A. C. HL, 1866, 293 ff., und XX, 103 ff.

dem gleichen Wege ab, während der Letztere direct tiber den Westgrat zurückkehrte. Mein Aufstieg ging ebenfalls von der Wetterlücke aus, die ich vom Lötschthale erreichte, und zwar zuerst über den Westgrat, dann über die ganze Südwand in einer großen Traverse bis zum Südgrat (genauer S. S. W.-Grat), der im rechten Winkel an das Hauptmassiv des Gipfels ansetzt, und endlich von der Gabel in dessen oberstem Theile über die Südseite der Firnhaube zur Spitze. Mein Abstieg führte wieder zur Gabel und von dort durch das große Couloir direct hinunter auf den Innerthalgletscher.

Schon im Juli 1867 hatten einige Mitglieder der Section Basel S. A. C., unter denen ich mich befand, die Absicht, das Lauterbrunner Breithorn in Verbindung mit einem Uebergange über die Wetterlücke von Trachsellauenen nach dem Lötschthale zu besteigen. Zu unseren Führern zählte Joh. Bischoff, der 1865 bei v. Fellenberg gewesen war. Das Glück war uns aber nicht günstig. Bei sehr schlechtem Wetter mußten wir froh sein, nur durch die Séracs der Wetterlücke durchzukommen und den Uebergang nach dem Lötschthale zu finden. Dort wurden wir eingeregnet, und anstatt die erste Besteigung des Schienhorns zu versuchen, die auch auf dem Programme stand, mußten wir einen ruhmlosen Rückzug über die Lötschenlücke nach dem Eggischhorn antreten. 1) Als ich später in den Siebzigerjahren wieder-

¹) Das Schienhorn (3852 m), die höchste Spitze des östlichen Lötschthalkammes, wurde zum ersten Male 1869 von Dr. Häberlin aus Frankfurt (S. A. C. und D. u. Oe. A. V.) bestiegen. Jahrb. S. A. C. VI, 1869/70, 98.

holt im Lötschthale war, meist bei ungtinstiger Witterung, nahmen mich andere Aufgaben in Anspruch, vor denen das Lauterbrunner Breithorn zurücktrat. Doch war mir dasselbe von meinen mehrfachen Gängen über den Petersgrat her in lebendiger Erinnerung geblieben und ich hatte mir vorgenommen, seine Besteigung gelegentlich nachzuholen. Es wurde 1880, bis es dazu kam.

Den 28. Juli jenes Jahres langte ich, auf dem Rückwege aus der Simplongruppe, in Begleitung des Herrn Felix Burckhardt (S. A. C.), in Ried an. Als Führer hatte ich Christen Jossi aus Grindelwald. Mein Freund war augenblicklich tührer- und gepäcklos: Gletscherpickel und Feldstecher waren die ganze Ausrüstung, die er noch sein eigen nannte. Sein Mann, ein gewisser Marti von Guttannen, hatte es nämlich fertig gebracht, den ihm anvertrauten Tornister seines Herrn zwischen Brieg und Gampel zu verlieren und dann auf der Suche darnach selbst verloren zu gehen. Die Sache war etwas räthselhaft, stand aber wohl mit dem trefflichen Muscateller Brieg's in etwelchem Zusammen-Da auf Marti's Eintreffen am gleichen Tage nicht mehr zu rechnen war, so engagirten wir für die auf den folgenden Tag festgesetzte Breithornfahrt Josef Rubin aus Ried, den bekannten Bietschhornflibrer.

Am 29. Juli früh war aber wider Erwarten der verlorene Mann nebst Sack wieder vorhanden, so daß uns nun, anstatt zwei, drei Leute zur Verfügung standen. Erst 3 Uhr 20 Min. Morgens, fast anderthalb Stunden später, als wir wollten, konnten wir auf-

brechen. 1) Das Wetter war schön, doch viel zu warm = die Sterne flimmerten verdächtig und deuteten auf Föhn. Der Weg führt das Lötschthal hinauf bis Pfafflernalp-(Exck. "Fafleralp, Faflerthal" etc.) und biegt dort links. in das einsame und wilde Innerpfafflerthal ab, das von der Lonza sich nordwärts zu den vergletscherten Abhängen der Wetterlücke und des Breithornes heraufzieht. Nach dreistündigem scharfem Marsche, zuletzt pfadlos über Schafweide und Geröll, war das erste Schneefeld in der obersten Thalstufe und 20 Minuten später, 6 Uhr 40, der Innerthalgletscher erreicht. 2) Schon 8 Uhr 25 standen wir auf der Paßhöhe der Wetterlücke (3159m). Von Ried bis hieher hatten wir 5 Std. 5 M. Zeit, bezw. 4 Std. 35 M. guten, gleichmäßigen Ganges gebraucht. Um die Mittagsstunde spätestens hofften wir auf der Spitze und, bequem gehend, 6 oder 7 Uhr Abends wieder in Ried zurtick zu sein. Wir entschlossen uns zum nächstliegenden Wege, dem Westkamm, dessen Felsen wir sofort in Angriff nahmen. Rubin führte. Der Kamm war soleicht, daß wir das Seil ablegten, um rascher und freier voranzukommen. Theils über die Kante selbst. theils auf Gesimsen oder durch kleine Couloirs dieselbe flankirend, hatten wir nach 5/4 stündigem Anstiege.

¹) v. Fellenberg, der 1865 für das Breithorn unterhalbder Wetterlücke an der "Kanzel" in der Höhe von circa 2900 m bivouakirte, bezeichnet seinen Aufbruch aus dem 1400 m höher als Ried gelegenen Bivouak um 6 Uhr Mgs. als "viel zu spät". Jahrb. S. A. C. III, 1866, 306.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) 1867 reichte der Innerthalgletscher viel weiter herunter und die Schneefelder zogen sich bis zu den mittleren. Thalstufen herab.

von der Wetterliicke aus schon eine ansehnliche Höhe 1) erreicht. Da lenkten wir auf Veranlassung von Rubin und mir, die vorausgingen, durchaus zwecklos in die steile Stidwand ein. Nun kam ganz andere Arbeit und das Seil trat in seine Rechte. Erst horizontal, dann abwärts, viel an der gewonnenen Höhe verlierend, dann wieder aufwärts, ward in östlicher Richtung traversirt. Der Fels war schlecht und wurde es immer mehr, je weiter wir vorrtickten; in den Ritzen lag viel Eis und dazu kam ein starker Rest von einige Tage zuvor gefallenem Schnee. Bald begann auch die Sonne und der warme Föhn zu wirken, und das ganze Terrain wurde äußerst unsicher. Mein Freund und die beiden Berner erhoben Einsprache und wollten wieder auf den Westgrat zurück; Rubin und ich widersprachen. Wir sahen zwar unseren Fehler ein; noch wäre es Zeit gewesen, ihn gut zu machen, aber ein gewisser Eigensinn, der sonst nationale Eigenschaft unserer Collegen von jenseits des Canales ist, hielt uns ab, das zu thun, was wir doch als das allein Richtige erkannten. Die Andern fügten sich, obschon etwas wie "Unsinn" und "colossale Dummheit" sich hören ließ. So blieb man denn in der Wand. Unser nächstes Ziel war ein scharfer Einschnitt, eine Lücke,

<sup>1)</sup> Leider hatte ich mein Aneroïd nicht bei mir und mein Klinometer war einige Tage zuvor in den Felsen des Fletschhornes zerdrückt worden; so war ich den ganzen Tag außer Stande, die Messung der Höhe und der Steigungswinkel vorzunehmen. Ich mache aus diesem Grunde keine Gradangaben, da dieselben, wenn nur auf Schätzung beruhend, durchaus unzuverläßig sind.

ähnlich der "Gabel" am Gipfelfuße des Zinal-Rothhorns, die drüben, wo der große Südgrat am Hauptmassive des Berges ansetzt, hervortrat. Die letzte Strecke bis dorthin war nicht gut. Die thauende Schneeund Eiskruste machte ein ordentliches Klettern fast unmöglich und doch war sie nicht stark genug, um regelrechte Stufen zu ertragen.

Es war 11 Uhr 20 Min., als wir die "Gabel" gewonnen hatten. Rechts (östlich) erblickten wir tief unter uns den zerrissenen Jägifirn, hinter uns, hart zu unseren Füßen, lag das große Couloir, in einer jähen Flucht zum Innerthalgletscher abfallend. Eine kleine Felswand trennte uns noch von der Firnhaube, die hier ihre steile, südliche Seite weist.

Nach kurzer Rast stiegen wir tiber die Felsen zum Firn, in der Hoffnung, derselbe werde uns rasch emporhelfen; doch ward unsere Erwartung getäuscht. Der Schnee erwies sich als ganz schlecht, wässerig und vom heißen Föhne zersetzt; es fehlte ihm jede rechte Verbindung mit der alten, vereisten Firnunterlage. So erforderte er tiefe und gute Stufen im unteren, festen Eise. Wir hielten uns zuerst gegen die Ostkante des Firndaches, dann traversirten wir schräg links aufwärts. Es war 11 Uhr 35 Min., als das Stufenschlagen begann, und fast zwei Stunden später, ½ 2 Uhr, als es auf der Spitze endete.

Der ganze Gipfel war stark bewächtet und keine apere Stelle vorhanden, wie sie 15 Jahre zuvor die ersten Besteiger getroffen hatten. Von der zum größten Theil verhüllten Aussicht sahen wir nur wenig, so den Niederblick nach Trachsellauenen und Mürren; dieses Wenige aber war packend und einzig in seiner Art. Unser Aufenthalt dauerte nur 10 Minuten; dunkle Gewitterwolken, die von allen Seiten heranzogen, mahnten zur Eile. Der Versuch, von der Spitze direct über den Westgrat nach der Wetterlücke abzusteigen, wie ihn vier Jahre später Lindt mit Erfolg gemacht hat, wurde zwar vorgeschlagen, unterblieb aber, da man vorzog, in den schon gehauenen Stufen wieder zur Gabel zurückzukehren.

1 Uhr 40 Min. begannen wir den Abstieg. erforderte fast Fünfviertelstunden, da vielfach frisch gehackt werden mußte. Der Schnee war in denkbar schlechter Verfassung und die Gefahr des Abrutschens lag nahe. Ganze Schichten lösten sich ab und fuhren zischend und tosend in die Felsen unter dem Firndache. 2 Uhr 50 Min. war die Gabel wieder erreicht. In einer Stunde hofften wir wieder zum Westgrat traversiren zu können, der uns leicht und rasch zur Wetterliicke hinunterführen mußte. Als wir uns aber anschickten, wieder in die Stidwand zu gehen, sahen wir, daß die gesammte Strecke, welche unter der Firnhaube hindurchführt, dem Schneeabfall und den Steinen ausgesetzt war. Die ganze Wand unter dem Firndache schien in Bewegung zu sein. So war uns denn dieser Weg abgeschnitten und als Rückzugslinie blieb uns nur das große Couloir auf den Innerthalgletscher hinunter. Dasselbe ist mäßig breit, sehr steil und lang. Wir betraten es erst 3 Uhr 05, nachdem wir uns überzeugt, daß die Schneestürze, welche durch dasselbe abgingen, genau ihrem natürlichen Abflußkanal in seiner Mitte folgten, und zwar schlugen wir uns

auf seine linke (östliche) Seite, indem wir uns möglichst nahe an den Fels hielten. Zuerst kam hartes Eis, dann vereister Schnee. Obschon Rubin ein starker Mann und ein sehr tüchtiger Stufenhauer ist, war doch unser Fortschritt, da steil abwärts gehackt werden mußte, ein langsamer. So ging es über drei Stunden, bis nach 6 Uhr, immer auf der linken Seite, während wenige Schritte von uns ein Schneesturz nach dem andern die Rinne fegte und drüben in den Felsen die Steinschläge krachten. Diese Felsen wären wahrscheinlich gangbar gewesen, so aber blieben sie uns verschlossen. Erst nach 6 Uhr Abds, wurde es im Couloir ruhiger, und um 61/2 konnten wir es wagen, über den Lawinenkanal auf die rechte Seite überzugehen, wo der Schnee viel besser und das ganze Terrain überhaupt praktikabler war. Kurz nach 7 Uhr waren wir am Bergschrunde, der noch einigen Aufenthalt bereitete, und 7. 20, 4 Std. 15 M. nach Betreten des Couloirs, auf dem flachen Gletscher. Die 700-750 m von der Spitze bis hierher hatten uns somit 5 Std. 40 M., einschließlich eines kaum viertelstündigen Aufenthaltes in der Gabel, gekostet. Damit war unsere Arbeit am Breithorn, die 11 Stunden zuvor auf der Wetterlücke begonnen hatte, zu Ende.

Erst jetzt kam das Gewitter, das den ganzen Nachmittag über gedroht hatte, zum Ausbruche, und zwar mit ächt alpiner Wuth. Es peitschte euns noch auf dem Gletscher tüchtig durch und gab uns das Geleite bis weit in's Thal hinunter. Der Abstieg durch das Innerpfafflerthal in stockfinsterer Nacht, bei strömendem Regen, der unsere Flaschenlaterne außer Ge-

brauch setzte, brachte unsere Gesellschaft ganz auseinander. Erst auf der Pfafflernalp fand sich die zersprengte Colonne wieder zusammen. 11<sup>1</sup>/4 Uhr Nachts waren wir in Ried.

Der 30. Juli war ein rechter Landregentag. Am Tage darauf begleitete ich meinen Freund nach Lauterbrunnen hintiber. Mit einiger Befriedigung blickte ich, wie wir dem Petersgrate zustiegen, nach dem Breithorn. Unser Berg glänzte wieder in frischem Schneekleide, als wollte er uns einladen, das Spiel von Neuem zu beginnen, das wir mit ihm gespielt und fast verloren hatten.

So verlief eine Bergfahrt, welche mehrfache Fehler in der Auswahl des Weges und schlechter Schneezustand zu einer unverhältnißmäßig schwierigen und langen gemacht hatten. Diese Fehler fielen unserem Lötschthaler Führer Rubin und mir, als den Leitern der Partie, zur Last. Rubin soll damit kein Tadel treffen, denn er, wie auch Jossi, benahmen sich während der ganzen Tour geradezu musterhaft. Auch Marti, der eigentlich nur Trägerdienste leistete, hat, so viel an ihm lag, seine Pflicht gethan.

Man wird vielleicht sagen, ich habe, um aus der an sich unbedeutenden Besteigung einer mittleren Spitze etwas zu machen, der Phantasie zu freien Spielraum gelassen. Dieser Vorwurf wäre unbegründet. Das Breithorn wurde von mir geschildert, wie wir es am 29. Juli 1880 auf unserem Wege und bei damaliger Bergbeschaffenheit getroffen haben, d. h. im Allgemeinen schwierig und stellenweise recht heikel. Ich weiß zwar, daß es heutzutage nicht als "fair" gilt,

in den Bergen überhaupt etwas schwierig zu finden. Es gehört mit zum Schneid der neueren hochalpinen Schule, das als leicht darzustellen, was in That und Wahrheit oft recht schwer geworden ist. Ein gewöhnlicher, nicht mehr ganz junger Durchschnittsbergsteiger, welcher dieser Schule nicht angehört, darf sich aber schon das Geständniß erlauben, ein Bergsei ihm unerwartet schwierig vorgekommen

Man wird auch die von uns aufgewandte Zeit, 19 Std. 55 M., wovon nur 1 Std. 50 M. Rast, als sehr lang bezeichnen. Sie ist es auch in der That. Das Breithorn hat mich mehr Zeit und Mühe gekostet, als das bedeutend höhere, an und für sich weit schwierigere Bietschhorn. Dieses letztere, der Löwe des Lötschthales, eine Besteigung ersten Ranges, erforderte für mich am 16. September 1878 bei ungünstigem Wetter und bei sehr schlechtem Gipfelgrate von Ried aus und zurück 16 Marschstunden, also 2 Stunden weniger als das Breithorn. 1) Ich kann nicht sagen, daß 1880 am Breithorn Herr Felix Burckhardt und ich schlechter gegangen wären, als Dr. Moseley und ich zwei Jahre zuvor am Bietschhorn, denn wir waren Beide trainirt und gut disponirt.

Doch sind solche Vergleiche schwierig und bieten keinen sicheren Maßstab. Immerhin darf man nicht vergessen, daß nichts wechselnder ist, als ein und derselbe Berg zu verschiedener Zeit und auf verschiedenem Wege. Das zeigt auch Herrn Lindt's

<sup>1)</sup> Schon 1872 und 1876 war diese Besteigung mir durch schlechtes Wetter vereitelt werden.

Breithornbesteigung, 1884, im Vergleich zu der des Herrn v. Fellemberg, 1865. 1)

Der kürzeste und beste Weg auf das Breithorn ist unbedingt der von Herrn Lindt bei seinem Abstiege gemachte über die Westkante von der Wetterlücke aus. Wer von Ried aus den Berg besteigen will. könnte ihn, durch Combinirung meines Weges mit dem des Herrn Lindt, auf sehr lohnende Weise traversiren: Aufstieg durch das große Couloir, welches zu früher Stunde und bei gutem Schnee durchaus gefahrlos sein muß, und über die Südseite der Firnhaube, Abstieg tiber die Westkante zur Wetterlücke. Wer das lange Stufenschlagen im Couloir scheut, der versuche die Felsen auf seiner Westseite. Unter normalen Verhältnissen und auf dem richtigen Wege wird ein guter Gänger ungefähr zwei Drittel der von uns benöthigten Zeit, also 13-14 Stunden, einschließlich 1-2 Stunden Rast, gebrauchen.

Das Breithorn ist nicht Modeberg und wird es nie werden. Dazu fehlen ihm noch einige hundert Meter

<sup>1)</sup> Jahrb. XX, 1884/85, 125. In v. Fellenberg's Zeitangaben scheint mir ein Irrthum obzuwalten, der wohl in einem Druckschler seinen Grund hat. v. Fellenberg brauchte von der Wetterlücke auf den Gipfel bei sehr raschem Gange 31/2 Stunden. 10 Uhr 40 war er oben. Nach Jb. III, 1866, 310, verließ er die Spitze um 2. 45 (?) Nchm., hielt sich unterwegs mit Sammeln von Gesteinsproben und mit einigen geologischen Aufnahmen auf und gelangte doch schon um 3 Uhr 25, also in nur 40 Minuten, wieder auf die Wetterlücke. Diese Zeitangaben sind in das Itinerar 1882/83, 120, übergegangen. Anstatt 2. 45 sollte es vielleicht 12. 45 heißen? Es ist kaum anzunehmen, daß v. Fellenberg von 10. 40 bis 2. 45, also 4 Std. 5 M., auf der Spitze geblieben ist.

an Höhe und ein schöner Name. Die great attraction des Lötschthales ist das Bietschhorn, das seit Erbauung der Clubhütte, Anfangs der Achtzigerjahre, öfters gemacht wird. Es ist unbedingt einer der interessantesten Berge der Schweiz und seine Besteigung gewährt einen mächtigen Reiz. Doch man kann das Eine thun und das Andere nicht lassen. Auch das bescheidene Breithorn, diese "Spitze zweiten Ranges", hat seine Anziehungspunkte und ist eines Besuches in hohem Grade werth.

Unsere Zeiten waren:

Ab Ried (1500<sup>m</sup>) 3. 20 Mgs. Innerthalgl. 6. 40—7. 10. Wetterlücke 8. 25. Gabel 11. 20—11. 35. Breithorn (3779<sup>m</sup>) 1. 30—1. 40 Nchm. Gabel 2. 50—3. 05. Fuß d. großen Couloirs 7. 20 Abds. Innerthalgl.-Ende 8—8. 15. Pfafflernalp 9. 50—10. 10 Nachts. In Ried 11. 15. Total: 19 Std. 55 M. Zeit, wovon 18 Std. 10 M. Marsch und 1 Std. 45 M. Halt.

# 4II. Vom Gross-Nesthorn (8820 m.) über das Gredetschjoch (8525 m.) nach Brieg. 1876.

Das Groß-Nesthorn, der dritthöchste Gipfel der Lötschthaler Alpen, wird in neuerer Zeit von Belalp aus häufig bestiegen, und mit Recht. Der Berg ist überaus lohnend und weder lang, noch schwierig. Auffallender Weise ist ihm bis vor wenigen Jahren von schweizerischen Clubisten nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt worden. Während schon 1865 durch englische Bergsteiger die erste Besteigung stattfand und das Alpine Journal von 1865—1874 über drei verschiedene Auf- bezw. Abstiege am Nesthorn durch Mitglieder des A. C. zu berichten weiß, enthalten

unsere Jahrbücher bis zu ihrem 18. Jahrgange, 1882/83, keine Beschreibung des Groß-Nesthornes. 1) Es war das Verdienst des Herrn Prof. Schieß (S. A. C., Basel), der im Jahre 1882 mit seinem Sectionscollegen, Herrn Lüscher, den Berg bestieg, diese Lücke endlich ausgefüllt zu haben. 2)

Als erste Schweizer Touristen waren wohl Herr M. Rosenmund (S. A. C., Zürich) und Herr Prof. C. Morf (S. A. C., Lausanne) 1875 auf dem Groß-Nesthorn.8) Ich folgte ihnen 1876 nach. Sie, wie die Herren Schieß und Lüscher, stiegen vom Beichfirn, also von der Nordseite tber den Breithorngletscher auf und ab. Es ist dies auch der allgemein tibliche Weg. Der Berg ist allerdings auch schon von Südosten, vom namenlosen Gletscher zwischen Groß-Nesthorn und Unterbächhorn, bestiegen worden. Ebenso wurde ein Abstieg nach dem Gredetschthale ausgeführt und dabei das Gredetschjoch zum ersten Male tiberschritten. Es geschah dies am 1. Juli 1872 durch die Herren Moore und Walker vom A. C. mit Melchior und Jakob Anderegg. 4) Als ich am 29. August 1876 diesen Weg ebenfalls machte, war mir die Tour von Moore und Walker, von der ich allerdings hätte wissen können und sollen, noch unbekannt.

Dieser Weg bietet schon an und für sich einen ganz interessanten Gletscherpaß über den Kamm zwischen Groß-Nesthorn und Lötschthaler Breithorn (3795 m) und bildet so einen Hochweg vom

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) A. J. II, 1865/66, pag. 211; VI, 1872/74, pag. 93; VII, 1874/76, pag. 326. — Itinerar 1882/83, pag. 157. <sup>2</sup>) Jahrb. S. A. C. XVIII, 1882/83, pag. 57 ff. <sup>3</sup>) N. A. P., III, 301 <sup>4</sup>) A. J. VI, 1872/74, pag. 93.

Beichfirn nach dem Gredetschthale. Das Gredetschjech (3525<sup>m</sup>) ist nicht zu verwechseln mit der mehr als 500<sup>m</sup> niedrigeren Gredetschlücke<sup>1</sup>) (3003<sup>m</sup>), einer Scharte nördlich vom Grubhorn (It. 3180<sup>m</sup>, Exck. 3206<sup>m</sup>), die einen Uebergang von Baltschieder nach Gredetsch ermöglicht.<sup>2</sup>)

Den 27. August Abends war ich, in Begleitung von Peter Egger und Chr. Jossi von Grindelwald, aus dem Lötschthale, wo ich fünf Tage lang vergeblich bei schlechtem Wetter vor dem Bietschhorn gelegen, nach Belalp gekommen, in der Absicht, das Groß-Nesthorn zu besteigen, das, als minderer "Tossel" nach Egger's Ausdruck, auch bei ungünstigen Schneeverhältnissen und unsicherer Witterung zugänglich sein mußte.

Am 28. August früh schneite es wie im Winter. Als am Nachmittage das Wetter sich aufhellte, ging ich mit Egger bis zum Beichfirn, recognoscirte unseren Berg und gewann die Ueberzeugung, daß der massenhafte Neuschnee zwar sehr beschwerlich, aber bei der herrschenden Kälte gefahrlos sein werde.

Am folgenden Morgen, 29. August 1876, verzögerte schlechtes Wetter unseren auf 2 Uhr früh festgesetzten Abmarsch um mehr als 3 Stunden. Erst um 5 Uhr 10 M. früh konnten wir nach eingetretener Aufhellung aufbrechen. Der Schnee lag bis in die Nähe des Hotels; Moräne und Gletscher waren knietief verschneit. 1 Uhr 15 Nchm. standen wir nach — weniger für mich, als für meine beiden Leute — höchst

<sup>1)</sup> Prof. Schieß, l. c., pag. 64, nennt das Gredetschjoch irrthümlich Gredetschlücke. 2) Itinerar 1882/83, pag. 145 und 179, und Jahrbuch S. A. C. VIII, 1872/73, pag. 215 ff.

anstrengender Arbeit auf dem Gipfel des Groß-Nesthornes (3820<sup>m</sup>). 1)

Zum Aufstieg hatten wir, und zwar mit Recht, das östlichste von den vier Couloirs gewählt, welche vom flachen Beichfirne den Breithorn-Gletscherbruch empor zum Hochfirn führen, von dem es links (östlich) auf's Groß-Nesthorn und rechts (westlich) auf's Breithorn geht. Ein eisiger Nordwind ließ es uns auf dem Gipfel zwar nur eine Viertelstunde aushalten, verschaffte uns aber dafür den Genuß einer fast wolkenlosen Aussicht, eine der schönsten, die ich kenne. 2) Ich muß den ersten Nesthornbesteigern aus Erfahrung beistimmen, wenn sie dieselbe als noch schöner als die vom Aletschhorn und vom Dom nennen, was viel heißen will

Viel zu früh, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr, mußten wir den Gipfel verlassen, entschlossen, wenn irgend möglich, anstatt wieder nach dem Beichfirn, nach dem Gredetschtbale zurückzukehren. Auf dem Grate zwischen Groß-Nesthorn und Breithorn suchten und fanden wir einen ganz directen Abstieg nach dem oberen Gredetschgletscher: eine zum Theil mit Schnee gefüllte Kehle, die uns unschwierig und rasch in nur 20 Minuten von der Grathöhe aus auf den Gletscher führte.

<sup>1)</sup> Ueber das Nähere der Besteigung des Nesthormes, das nicht in dem Rahmen dieses Berichtes gehört, vgl. N.A.P. III, pag. 301 ff., und Jb. S. A. C. XVIII, l. c. 2) S. auch Rosenmund, l. c. — Schieß und Lüscher sahen nichts. Sie waren im Nebel oben und "trösteten sich mit der moralischen Ueberzeugung, auf dem Groß-Nesthorn gewesen zu sein." (Schieß, l. c., 67.) Das ist immerhin Etwas.

Die Excursionskarte 1884 scheint mir diesen Uebergang (Gredetschjoch, 3525 m) zu viel nach Westen, gegen das "Gredetschhörnli" (3663 m) zn, zu verlegen; meines Erachtens liegt er mehr östlich, näher beim kleineren Nesthorngipfel (3720 m), also höher als derauf der Karte mit 3525 m eingezeichnete Paß, und zwar etwa 3600 m hoch.

Es war 3 Uhr, als wir den Gredetschgletscher gewonnen hatten. Seine oberen Partien waren steil und der massenhafte, frische Schnee hielt uns bedeutend auf. Erst um 4 Uhr 20 war das untere Ende des Gletschers erreicht, und zwar in dessen östlichem Theile. Von hier sollte man möglichst direct der Thalsohle zuhalten. Anstatt dessen gingen wir zu viel links, in die östliche Thalwand, deren steile Felsköpfe und schmale Rasenbänder uns noch eine mühsame und durchaus unnütze Kletterei von fast 3/4 Stunden bereiteten. 5 Uhr wurde der Thalboden betreten, den bis weit hinaus noch mächtige Felder von Lawinenschnee deckten.

Der Gang das Gredetschthal hinaus ist lang, aber keineswegs, wie man wohl meinen sollte, einförmig und ohne Interesse. Der einsame, wilde Charakter des durch Lawinen, Felsstürze und Hochwasser trostlos verwüsteten Thales ist einzig in seiner Art; er stimmt ernst, läßt aber nicht gleichgültig.

Prof. Schieß, der vom Breithornhochfirne nach Gredetsch herunterblickte, sagt: "Wir sahen unter uns, gerade südlich streichend, die ungemein eintönigen Wände des Gredetschthales. Wie eine halbcylindrische Furche, von einem ungeheuern Hohl-

meißel ausgehobelt, liegt es in gräulicher Monotonie vor uns, und wir können Fellenberg in seinem Itinerar nur beistimmen, wenn er es als das längste, monotonste, traurigste und wildeste unter allen stidlichen Seitenthälern des Bietschhornmassives bezeichnet. (1)

Hätte unser College das Thal selbst begangen, so würde es trotz alledem seine Aufmerksamkeit erweckt haben, zumal an einem Tage, wie an dem unsrigen, wo von jenseits der Rhone, über grüne Waldberge, das Fletschhorn mit seinem leuchtenden Gletschermantel in den warmen Strahlen der Abendsonne herüberglänzte, die ganze Thalöffnung des Gredetsch von einer Bergwand zur anderen, wie ein duftiges Zaubergebilde, abschließend.

Ueber die ärmlichen, arg verwüsteten Alpen iminern und im äußern "Gredetschläger" geht es, immer auf der rechten Seite des Gredetschwassers. (auch "Mund" oder "Munt" bach), dem Thalausgange zu. Kurz vor demselben überschritten wir die Mund, um, links uns wendend, der Hochterrasse von Bürgisch entlang, die rechte Thalwand des Rhonethales zu gewinnen. Die Nacht war eingebrochen, als wir über Naters Abends 8 Uhr 15 Min. Brieg erreichten. Sofort nach unserem Eintreffen meldete ich, um etwaigen Befürchtungen vorzubeugen, telegraphisch den Grund unseres Ausbleibens nach Belalp. <sup>2</sup>)

<sup>1)</sup> Schieß, l. c. Vgl. auch über Gredetschthal Itinerar 1882/83, 147/148 und 66. 2) Das Telegramm langte in Folge-Störung der Leitung nicht an; wir wurden darum vermißt und durch eine Expedition von 5 Mann, die 20 Stunden unterwegs war, aufgesucht.

Das Groß-Nesthorn, mit Aufstieg von Belalp und Abstieg nach Gredetsch und Brieg, verdient, viel öfters gemacht zu werden, als dies thatsächlich geschicht. Anstatt des Nesthornes kann ganz wohl das Lötschthaler Breithorn mit diesem Uebergange verbunden werden. Aber auch ohne den einen oder den anderen dieser Berge mitzunehmen, ist die Ueberschreitung des Gredetschjoches von Belalp nach Brieg oder Vispein überaus lohnender Hochpaß.

Der Abstieg vom Nesthorne bezw. vom Gredetschjoch in's Rhonethal zieht sich allerdings etwas weit
hin, denn Entfernung und Höhendifferenz sind bedeutend. Die letztere beträgt vom Nesthorn nach der
Rhone (bei Brieg oder Visp) 3145 m, resp. 3163 m.
So starke Abstiege von der Bergspitze bis in's Nachtquartier finden sich in unseren Schweizer Alpen im
Berner Oberlande nur vereinzelt und im Engadin mit
seiner hohen Thalsohle und seinen verhältnißmäßig
niedrigen Spitzen gar nicht. Wer das Wallis bewandert, trifft sie oft und gewöhnt sich bald daran.

Dessen ungeachtet ist das Groß-Nesthorn und das Gredetschjoch von Belalp nach dem Rhonethal keine besonders lange und hauptsächlich keine schwierige Partie, so daß diese Bergfahrt auch für den mittelmäßigen Gänger sehr wohl ausführbar ist. Wer um 3 Uhr früh aufbricht und guten Schnee hat, wird bei reichlichem Rasten bequem Abends 6—7 Uhr in Brieg oder in Visp sein.

Meine Zeiten waren:

Ab Belalp (2137 m) 5. 10 früh. Fuß des Breithorngletschers (Kehle) 8. 30 — 9. —. Höhe der Kehle (Hochstrn) 11. 20. Gr.-Nesthorn (3820 m) 1. 15 — 1. 30 Nchm. Gredetschjoch (3525, 3600? m) 2. 10 — 2. 40. Ober-Gredetschgletscher 3. —. Gletscherende 4. 20. Gredetschthal 5. —. Gredetschläger 6. 20 — 6. 35. Brieg (675 m) 8. 15.

Total: 15 Std. 5 M., wovon 13 Std. 35 M. Marsch und 1 Std. 30 M. Rast.

# IV. Notiz über die erste Besteigung des Trugberg (8983m.) und über einen Versuch auf das Finsteraarhorn vom Finsteraarjoche aus. 1871.

Inmitten des größten Eisgebietes der europäischen Alpen, zwischen Jungfraufirn und Ewigschneefeld, schwingt sich über eisbepanzerten Wänden der Trugberg zur schmalen Gratzinne auf. Erst in neuerer Zeit wurde diese Spitze vom menschlichen Fuße betreten. Noch 1869 konnte Studer schreiben: "Der Trugberg ist einer jener wenigen Hochgipfel der Berner Alpen, die noch nicht bestiegen worden sind." 1)

Es war am 13. Juli 1871, als mir die erste Besteigung des Berges mit Peter Egger und Schlegel von Grindelwald gelang, nachdem das Jahr zuvor zwei Versuche von Dr. Häberlin aus Frankfurt (S. A. C., Basel) gescheitert waren. Schlechtes Wetter und ungünstige Schneeverhältnisse bei schon vorgerückter Jahreszeit hatten die mit schneidiger Energie ausgeführten Angriffe dieses bewährten Bergsteigers abgeschlagen. 2) Eine zweite Besteigung des Gipfels fand erst 1877 statt durch Herrn v. Fellenberg; mit Recht sagt derselbe: dieser schöne, die Quellfirne des Aletsch und die Stidseite der Berner Alpen dominirende Berg

Studer, Ueber Eis und Schnee, I, 223.
 Jahrb. S. A. C. VII, 1871/72, 214 ff.

sei noch viel zu wenig bekannt und gewürdigt. Und Häberlin, der zuerst dem Trugberg nähere Aufmerksamkeit schenkte, urtheilt treffend über ihn: "Bei "seiner selbstständigen Stellung mitten im Quellgebiete "des Groß-Aletschgletschers ist er zugleich einer der "centralsten Eisberge unserer Alpen." 1)

Unsere Jahrbücher enthalten zwei treffliche Schilderungen des Trugberg, die eine von Häberlin, in Band VII, 1871/72, die andere von Fellenberg, Band XIV, 1878/79. Deide bieten erschöpfendes topographisches und touristisches Material; das historische findet sich summarisch bei Studer I, 223. Die nachfolgenden Mittheilungen, ein gedrängter Auszug aus einem Vortrage, den ich im Winter 1871/72 der Section Basel hielt, sollen das Thatsächliche der ersten Besteigung feststellen. Da diese letztere im Anschlusse an einen Versuch auf das Finsteraarhorn von der Berner Seite (vom Finsteraarjoche aus) stattfand, so mögen einige Bemerkungen auch über diese Bergfahrt hier ihren Platz finden.

Im Sommer 1871 hatte ich, nachdem mir 1870 die Berge, wie manchem Andern, gänzlich verschlossen gewesen waren, überhaupt nur 8 Tage für dieselben verfügbar, und diese 8 Tage fielen noch dazu in die sehr schlechte erste Hälfte Juli, in der bis auf die Alpweiden herab Schnee lag, so daß alle Hochtouren unmöglich schienen. Dennoch versuchte ich die Ausführung meines Planes: Finsteraarhorn vom Finster-

<sup>1)</sup> Häberlin, l. c., 215. 2) Häberlin, l. c., "zwei Versuche zur Besteigung des Trugberges", und v. Fellenberg, l. c., "der Trugberg".

aarjoch aus, Hinter-Viescherhorn und Trugberg, drei überhaupt noch nicht gemachte Touren, allerdings ohne viel Hoffnung auf Erfolg.

Den 7. Juli langte ich in Grindelwald an, wo mich Peter Egger erwartete, ging mit ihm allein am folgenden Tage nach dem Finsteraarioch und recognoscirte die Nordostwand des Finsteraarhornes, besonders die große Kehle gegen den Hugisattel, durch die uns ein Aufstieg möglich schien. 1) Das Resultat unserer Prtifung war kein günstiges und wir kehrten, im Zweifel über das, was zu thun sei, nach Grindelwald zurück. Als aber am 9. Juli das Wetter sehr schön wurde, entschloß ich mich doch zu einem Versuche und übernachtete mit Egger und mit Peter Schlegel im Kastenstein, der noch tief im Schnee steckte. Am 10. Juli überschritten wir, bei wieder zweifelhafter Witterung, in den ersten Tagesstunden das Finsteraarjoch und waren schon früh am Fuße der Hugikehle, die wir aber wegen fortwährender Schnee- und Steinstürze nicht zu betreten wagten. So wandten wir uns denn zurtick zum Agassizjoch, um tiber dasselbe und direct tiber den Nordwestgrat das Finsteraarhorn zu besteigen, ein Weg, der 1868 zweimal, einmal abwärts und einmal aufwärts, gemacht worden war.2)

<sup>1)</sup> Studer, I, 91, sagt von dieser Kehle: "Dieser Weg dürfte freilich große Schwierigkeiten darbieten und nur dann zu versuchen sein, wenn noch eine gehörige Masse von Schnee jene Kehle ausfüllt." — Dr. Häberlin hatte 1870 diesen Weg machen wollen; schlechtes Wetter ließ ihn nicht einmal bis zum Finsteraarfirn gelangen. Jahrb. S. A. C. XIV, 215.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Aufwärts, zum ersten Male durch G. E. Foster vom A. C. mit Hans Baumann und Peter Bernet, 28. Juli

Der Schnee im großen Agassizcouloir war in so schlechter Verfassung, daß wir in die nicht viel besseren und tief verschneiten Felsen gedrängt wurden. 1) Hier entgingen wir, ungefähr in der Mitte der Wand, mit knapper Noth einer Lawine. 2) Auf der Höhe des Agassizjoches (3850 m), um die Mittagsstunde, überraschte uns ein sehr starkes Gewitter, welchem Nebel und Schneegestöber folgten. 3) Das Finsteraarhorn war für uns verloren, und nicht einmal das noch unbestiegene Agassizhorn (3956 m), das in einer kleinen halben Stunde vem Joche aus leicht zu erreichen ge-

<sup>1868,</sup> A. J. IV, 1868/70, 155, abwärts aber schon eine Woche früher, am 20. Juli 1868, durch F. Bischoff und E. Nötzlin, S. A. C., mit Christen Michel und Peter Egger. Es war dies die erste Traversirung des Finsteraarhornes vom Viescherfirn nach dem Finsteraarfirn überhaupt. Da leider nichts darüber veröffentlicht wurde, blieb sie weiteren Kreisen unbekannt.

Die Felsen des Agassizjoches sind überhaupt schlecht. Foster nennt sie "much desintegrated and unpleasant climbing".

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Déchy, welchem 1872 der zweite Aufstieg vom Finsteraarjoch auf das Finsteraarhorn via Agassizjoch gelang, war im Couloir in Lawinengefahr. (Jahrbuch S. A. C., 1873/74, 166.) — Auffallend ist, daß Déchy in seinem Aufsatze, l. c., "Das Finsteraarhorn von Grindelwald aus", der Tour von Bischoff und Nötzlin nicht erwähnt, obschon ihm dieselbe bekannt sein mußte. Er hatte 1872 für seinen Aufstieg als ersten Führer denselben Christen Michel engagirt, der 1868 mit den genannten Herren den Abstieg gemacht hatte.

<sup>8)</sup> Es mag dies die vierte Ueberschreitung des Agassizjoches gewesen sein. Die erste machten 1866 Hornby, Philpott und Morshead vom A. C.

wesen wäre, konnte mitgenommen werden. 1) Erst mit einbrechender Nacht erreichten wir den Faulberg, nachdem wir im Nebel auf dem Walliser Viescherfirne vier Stunden lang in der Irre herumgegangen waren und das Unwohlsein eines meiner Führer bedeutenden Aufenthalt verursacht hatte. Schlechtes Wetter trieb uns am 11. Juli nach dem Eggischhorn, wo der Schnee bis zum Hotel lag. Mein Plan war gewesen, diesen Tag im Faulberg zu bleiben und, während ein Führer auf Eggischhorn Proviant und Holz holte, mit dem andern Hinter-Viescherhorn und Trugberg zu recognosciren, am 12. und 13. diese Berge zu versuchen und dann an letzterem Tage noch nach Grindelwald zurückzukehren.

Regen und Schnee hielten mich 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Tage, bis am 12. Abends, auf Eggischhorn fest<sup>2</sup>), somit war einer

<sup>1)</sup> Das Agassizhorn wurde 1872 zum ersten Male von G. Coolidge (A. C.) vom Joche aus in 20 Minuten bestiegen. Der Aufstieg vom Agassizjoch über den Grat zum Finsteraarhorn kostete 1868 Foster 2 Std. 50 M., Déchy 1872 3 Std. 25 M. Für das Agassizjoch selbst brauchte Foster vom Finsteraarsin aus 31/4, Déchy 3, ich 31/2 Std. Déchy deutet meinen mißlungenen Finsteraarhornversuch in seinem citirten Aufsatze, pag. 160 und 162, an. Was den directen Aufstieg vom Finsteraarfirn durch die Hugikehle betrifft, so wurde ich 1875, als ich ihn wiederum versuchen wollte, schon am Fuße der Kehle durch ein Gewitter zurückgeschlagen. Als ich 1876 das Finsteraarhorn auf gewöhnlichem Wege ("von der Knabenseite", wie derselbe neuerdings genannt wurde) bestieg, schien mir die Nordostwand, auch die Partie unter dem Hugisattel, überhaupt nicht gangbar. Herr Carfroe vom A. C., der mit mir war, theilte meine Ansicht.

<sup>2)</sup> Vgl. Häberlin, l. c., "jenes denkwürdige Unwetter,

der beiden Berge für mich verloren, da ich am 14. in Basel sein mußte. Vom 12. zum 13 Juli übernachtete ich wieder im Faulberg, entschlossen, wenigstens den Trugberg, den ich für den "besseren" von den beiden Gipfeln hielt, zu machen.

Am 13. Juli, 3 Uhr früh, gingen wir gegen den Berg vor. Unser Weg war im Allgemeinen derselbe. den sechs Jahre später Herr v. Fellenberg genommen Um 6 Uhr 30 begannen wir den eigentlichen Aufstieg, der des vielen Schnee's wegen sehr mühsam und langwierig war, aber bei Weitem nicht die Schwierigkeiten bot, wie sie das Jahr zuvor den beiden Versuchen von Dr. Häberlin sich entgegengestellt hatten. Von 7 Uhr an wurde das Wetter sehr schlecht und stirmisch. In starkem Schneefall traversirten wir an der Firnwand über dem Ewigschneefeld aufwärts und gewannen nach ziemlich langem Stufenschlagen an steilem Gehänge (Messung von Fellenberg: 52°) gute Felsen. Von da kamen wir unschwierig auf den Grat, wo uns der tobende Sturm sehr zusetzte. Um 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr hatten wir eine Felszacke erreicht, die möglicherweise der Gipfel sein konnte, doch griffen wir, als aus dem Nebel die Umrisse einer zweiten. scheinbar höheren Spitze hervortraten, auch noch diese an, wobei wir eine tiefe Kluft umgingen, und waren 9 Hhr 50 oben. Diese letzte Strecke war nicht leicht. In der Annahme, auf dem höchsten Gipfel zu

das für zwei Tage alle noch so kühnen Bergfahrer in der Schweiz, wie in Savoyen, von den Zielen ihrer Wünsche zurückwies."

sein, erbauten wir einen Steinmann. Die Aussicht 1) war eine sehr beschränkte: Dichter Nebel, viel Schneeflocken und einige Meter Felsgrat. Sofort nach Beendigung des Steinmannes, 10 Uhr 10, begannen
wir den Abstieg, und zwar nicht auf unserem alten
Wege, sondern nordöstlich, nach dem oberen Ewigschneefeld zu. Er war steil und erforderte bei dem
damaligen Schneestande große Vorsicht, bot aber
keinerlei Schwierigkeit. 118/4 Uhr waren wir auf
dem flachen Firne, wo eine normale Temperatur und
völlige Windstille wieder Leben und Wärme in unsere
halb erstarrten Glieder brachte.

Als wir uns dem Mönchjoche näherten, hellte sich das Wetter zusehends auf und die ersten Sonnenblicke, die um den Gipfelgrat des Trugberg spielten, ließen uns erkennen, daß wir unseren Steinmann da gebaut, wo er von Rechtswegen hingehörte: auf die Spitze eines der letzten jungfräulichen Zwölftausender der Berner Alpen.

Die Berglihütte war tief verschneit und der Zugang zur Thüre mußte mühsam ausgeschaufelt werden. 2)

Unser Rückweg nach Grindelwald sollte einen höchst gelungenen Abschluß finden. Als wir die unteren Schneefelder des Viescherfirnes gegen das Kalli hinabgingen, sahen wir links tiber uns drei Männer die Felsen gegen die Eigerhöhle aufsteigen. Es war ein Herr mit zwei Führern. Nun gegenseitiger Zuruf und Frage tiber "woher" und "wohin"; "Trugberg heut' früh

<sup>1)</sup> Vgl. tiber dieselbe v. Fellenberg, l. c., 274, und das diesem Jahrbuch beigegebene Panorama von S. Simon.

<sup>2)</sup> Vgl. auch Häberlin, l. c., 152.

10 Uhr", schallte es hinauf. Der Herr gräßte und stieg still mit seinen Leuten weiter. Es war Niemand anders als Dr. Häberlin, der zwei Tage zuvor bei seinem dritten Versuche gegen den Trugberg durch schlechtes Wetter schon am Mönchjoch zurückgeschlagen worden war 1) und nun zum vierten Male zum Angriff vorging. Mein College änderte jetzt, wie ich später erfuhr, seinen Plan, ließ den Trugberg bei Seite und machte dafür am folgenden Tage unter sehr ungünstigen Verhältnissen die erste Besteigung des Hinter-Viescherhornes (4020 m), 2) das hinwiederum mir entgangen war. So wurden binnen zwei Tagen zwei von den letzten noch jungfräulichen Hochgipfeln des Oberlandes für den S. A. C. gewonnen.

Meine Zeiten waren:

Ab Faulberg (2847 \*\*) 3 Uhr früh. Trugbergfuß 6 — 6. 30. Trugberg (3983 \*\*) 9. 55 — 10. 10. Mönchjoch 12. 40 Nchm. Berglihütte (alte) 1. 20 — 2. 40. Bäregg 5. 40 — 6. Grindelwald (989 \*\*) 7 Uhr Abds. Total: 16 Std. Zeit, wovon 13 Std. 30 M. Marsch und 2 Std. 30 M. Rast.

# V. Notizen über den Mettenberg-Schreckhornkamm. Gwächtenjoch (Mettenbergjoch), 3159 m, 1872.

Der mächtige Kamm, der nach Nordwesten vom Groß-Schreckhorn gegen das Grindelwaldthal sich absenkt, läßt sich in zwei Theile zerlegen, in den oberen, mit den beträchtlichen Erhebungen des Nässihorn (3749 m) und Klein-Schreckhorn (3497 m), und

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vgl. Häberlin, l. c., 153. <sup>2</sup>) d. h. der einen, niedrigeren Spitze. Die etwas höhere wurde erst 1885 von den bekannten führerlosen Wiener Bergsteigern Dr. Lammer und A. Lorria bestiegen.

in den unteren, mit den weniger hohen, aber auf wuchtigem Massive fußenden Gipfelbildungen Gwächten (3169 m) und des Mettenberg (3107 m). Die Hauptdepression und zugleich die natürliche Theilstelle des Gesammtkammes findet sich da, wo sein oberer Theil nach Ausstoßung des Klein-Schreckhornes zur selbständig entwickelten Spitze, in einer Flucht von mehr als 300 m jäh auf den unteren Grattheil absetzt-Diese Stelle scheint zu einem Hochpasse von dem Grindelwald - Eismeer nach dem Ober - Grindelwaldgletscher wie geschaffen, doch wird sie sehr selten dazu bentitzt. Das Interesse der Bergsteiger richtet. sich mehr auf die Spitzen des Mettenberges und des Klein-Schreckhornes. Diese beiden Berge haben den Vortheil, daß sie sehr wohl in einem Tage vom Thal aus gemacht werden können, der erstere leicht und kurz, der letztere etwas schwieriger und länger-

Die erste Kammtiberschreitung fand 1857 statt, indem der Engländer Anderson 1) das noch jungfräuliche Klein-Schreckhorn vom Lauteraarsattel aus erstieg und durch das Grindelwald-Eismeer seinen Abweg nahm. Bis Anfangs der siebziger Jahre scheint kein Uebergang über den Grat mehr erfolgt zu sein, bis 1872 eine englische Partie denselben zwischen Mettenberg und Klein-Schreckhorn vom Gleckstein aus nach dem Grindelwald-Eismeer überschritten haben soll.

Unseren Jahrbüchern ist dieser Uebergang noch fremd und es mögen darum einige Mittheilungen über

<sup>1)</sup> Peaks, Passes and Glaciers, I, 1859, 234.

eine Passirung des Grates vom Grindelwald-Eismeer nach dem Ober-Grindelwaldgletscher, die ich 1872 ausführte, hier ihren Platz finden.

Mit Peter und Rudolf Kaufmann verließ ich Grindelwald den 2. September 1872, 3. 15 früh, gegen Tagesanbruch auf dem Eismeer und oberhalb der Stieregg (1795 m) über steile Schafweide. Guferhalden und durch ein in seinen oberen Theilen mit Schnee ausgelegtes Geröllcouloir in nordöstlicher Richtung gegen den Grat hinan, welcher den Mettenberg mit dem Klein-Schreckhorn verbindet. 10 Uhr wurde zwischen 3094 und 3169 die Kammhöhe und auf derselben, etwas links, die "Gwächten" (Schneegipfel) 3169 erreicht. Von dieser Spitze versuchten wir einen directen Abstieg über den oberen Wechselgletscher. Der Versuch mißlang, weil am unrichtigen Orte gemacht. Wir hätten uns mehr links, nordwestlich, halten sollen. 1) - Wir kehrten darum auf den Grat zurück und gingen theils derselben entlang, theils unter derselben, auf der Eismeerseite. nach rechts, östlich, gegen das Klein-Schreckhorn zu. Schließlich wurden wir ein gutes Stück abwärts gedrängt und verloren auf diese Weise bedeutend an der gewonnenen Höhe.

<sup>1)</sup> Hr. Felix O. Schuster (A. C., S.A. C. und D. u. Oe. A. V.), der im Jahr 1880 direct nach dem Ober-Grindelwaldgletscher abstieg, bestätigt dies. Er schreibt: "Der directe Abstieg vom Punkte zwischen dem Mettenberg und der Gwächten, über den steil abfallenden Gletscher nach dem Ober-Grindelwaldgletscher war sehr schwierig und, so viel mir bekannt, weder vor- noch nachher gemacht." (Privatmittheilg. v. F. O. Schuster.)

Es war schon 1. 10 Nachmittags, als wir auf der richtigen Paßhöhe, unmittelbar am Westfuße des Klein-Schreckhornes, bei 3159 der Exck. 1885/1886, standen.

Den unbenannten Gletscher auf der Nordwestseite des Klein-Schreckhornes absteigend, umgingen wir den Nordgrat des letzteren bei 2815 und gewannen so den Hochfirn des Ober-Grindelwaldgletschers. Die Zerrissenheit desselben zwang uns zu einem weiten Bogen gegen den Lauteraarsattel hin. Mehr als drei Stunden von der Paßhöhe an waren wir auf dem Gletscher, bis endlich um ½5 Abends derselbe hinter uns lag. 5 Uhr war die (alte) Wetterhornhütte und nach einer allzulangen Rast in derselben auf dem alten Wetterhornwege über die "Enge" 8. 35 Grindelwald erreicht.

Meine Führer nannten den Paß "Mettenbergjoch"; mir scheint, da er mit dem eigentlichen Mettenberge nichts zu thun hat, der Name "Gwächtenjoch" richtiger. 1)

Dieser Uebergang über den Mettenberg-Schreckhornkamm wird Jedem, der neben dem Großen auch das Kleinere zu würdigen weiß, volle Befriedigung bieten. Für die Einzelkenntniß des Grindelwaldgebirges ist er von entschiedenem Werthe. Wenn die von uns erst nach anfänglichem Fehlgehen gefundene richtige Paßhöhe direct erreicht wird, so werden 2½ bis 3 Stunden erspart. Die Tour kann ganz wohl, auch für mittlere Gänger, von Grindelwald hin

<sup>1)</sup> Schuster's Paß wäre das richtige "Mettenbergjoch".

und zurück gemacht werden, ohne ein Uebernachten auf der Bäregg mit zwei kleinen Stunden Zeitgewinn zu erfordern.

Meine Zeiten waren:

Ab Grindelwald (989 m), 3 15 früh. Halt in der Gwächtenkehle, 7.30-8.10. "Gwächten" (3169 m), 10-10.20. Gwächtenjoch (3159 m), 1.10-1.40. Glecksteinhütte, 5-5.40. Grindelwald, 8.35. Total: 17 Std. 20 M. Zeit, wovon 15 Std. 10 M. Marsch und 2 Std. 10 M. Halt.

#### Das Nässihorn (8749 m.). Erste Besteigung, 1885.

Während das Klein-Schreckhorn in neuerer Zeit öfters bestiegen wurde, fand sein höherer Nachbargipfel, das Nässihorn (3749 m), die bedeutendste Erhebung des Mettenberg-Schreckhornkammes, keine Beachtung. Es mag die allzu unmittelbare Nähe des Groß-Schreckhornes, welche das Nässihorn nicht recht zur Geltung kommen läßt, daran Schuld sein.

Ich hatte schon vor mehrern Jahren eine Ersteigung des Nässihornes vom Lauteraarsattel aus beabsichtigt, mit Abstieg nach dem Grindelwald-Eismeer, also eine Traversirung des Berges; schlechtes Wetter hatte mich zwei Mal, zuerst 1876 und dann 1881, von der Wetterhornhütte zurückgetrieben, ohne mich nur zum Angriffe kommen zu lassen. — Erst 1885 gelang es mir, diesen Gipfel nachzuholen, leider nicht von seiner schönen Seite, dem Lauteraarsattel, und auch nicht als Traversirung, sondern als einfache Besteigung von der Eismeerseite aus.

Es war Anfangs August 1885; auf die prachtvollen Juliwochen folgten im Oberlande acht Tage

schlechten Wetters, das manche Bergfahrt scheitern ließ. Am Vormittage des 1. August befand ich mich mit meinen Führern Chr. Jossi und P. Schlegel auf dem Rückzuge von einem Unternehmen im Finsteraargebiete, zu dessen Durchführung gute Witterung und tadelloser Schnee in allererster Linie nöthig sind. Beides hatte gefehlt und um eine Niederlage reicher traf ich um die Mittagsstunde in der Clubhütte an der Schwarzenegg ein. Wir waren nicht die einzigen Geschlagenen. Die Herren Dr. Guido Lammer und Dr. August Lorria, die berühmten führerlosen Wiener Bergsteiger, mit denen ich schon eine Woche früher anläßlich einer Groß-Viescherhorn-Besteigung in der Mönchhütte am "Bergli" zusammengetroffen, gingen soeben nach Grindelwald hinab; ihr erster Angriff auf den Nordwestgrat des Schreckhornes war Tags zuvor an der Ungunst der Witterung gescheitert. Dann kam ein junger Engländer mit zwei Führern gehörig abgewettert von einem Versuche auf das Schreckhorn (gewöhnliche Seite) zurück.

Nachmittags hellte sich das Wetter etwas auf, und während der englische Bergsteiger zu Thal zog, um bessere Witterung abzuwarten, nachdem er uns in liebenswürdigster Weise den Rest seines Proviantes zur Verfügung gestellt hatte, blieb ich mit meinen Leuten in der Hütte, mit dem Entschlusse, das Nässihorn wenn möglich zu traversiren, jedenfalls aber zu besteigen. Die Nacht durch regnete es, gegen Tagesanbruch aber trat eine Besserung ein und wir konnten 4 Uhr 5 früh gegen das Nässihorn aufbrechen, das Lammer und Lorria — wie sie scherzweise sagten —

mir als älterem Collegen großmüthig "gelassen" hatten, trotzdem sie es bei ihrem Schreckhornversuche leicht hätten mitnehmen können.

Unser Weg war Anfangs, fast zwei Stunden lang. derselbe, wie auf das Schreckhorn, das große Couloir hinauf. Dasselbe war unten in leidlichem Zustande. erforderte aber weiter oben Stufenschlagen. fielen trotz der frühen Morgenstunde mehrfach Steine, während ich 13 Jahre zuvor bei einer Schreckhorntour um dieselbe Tageszeit das Couloir ohne einen einzigen Steinfall passirt hatte. Dort, wo der tibliche Schreckhornweg rechts in die Felsen ablenkt, blieben wir noch eine gute Strecke gradaus in der Kehle, bis uns Steingefahr zwang, nach links, in die Felsen der Nordwestseite, zu gehen. Bis zu denselben war eine gute Anzahl Stufen quer über das hier sehr steile Couloir erforderlich. Während wir die losen, aber unschwierigen, Felsen hinaufkletterten, begann es dermaßen zu schneien und zu stürmen, daß wir um 1/2 7 Uhr an einer etwas gedeckten Stelle Schutz suchten. Ein sehr kräftiges Frühstück war die natürliche Folge dieses gezwungenen und verfrühten Haltes. Als nach 20 Minuten das Schneegestöber nachließ und einem sanften Schneefall ohne merkliche Kälte Platz machte, stiegen wir in einer Stimmung, die des schönsten Sonnenscheines würdig gewesen wäre, weiter, unseren Weg hie und da durch aufeinandergelegte Steine markirend. Wie wir auf der Höhe der Wand (Exck. 3316), zuletzt über einen Schneekamm, den obern Kastensteinfirn erreichten, lichtete sich der Nebel und erlaubte uns eine genaue

Orientirung. Rechts hatten wir die riesenhafte Westward des Schreckhornes, links, tief unter uns, den zerrissenen (unteren) Kastensteinfirn und vor uns ragteaus grauen Schneewolken der Kamm des Nässihornes.

Wir überschritten nun den Firn direct gegen das Nässihorn. Der Bergschrund war schlecht und verursachte Aufenthalt an dem Steinfall ausgesetzter-Stelle. Auch weiter oben fielen Steine; um ihnen auszuweichen, gingen wir links und stiegen anhaltend an einer Felsrippe empor, die uns weit hinauf in die Wand des Nässigrates führte. Es war wieder Nebel eingefallen, so daß nicht immer die besten Stellenaufgefunden wurden. Zuletzt kam eine zwar kurze, aber recht steile Eispartie, welche sorgfältige Arbeit verlangte. Genau drei Stunden nach unserem Halt obenam Schreckhorncouloir - 9 Uhr 50 - steckte mein-Vordermann seinen Pickel in die Gwächte der Kammhöhe und sandte seinen Jodler durch das winterliche Schneetreiben nach dem Lauteraar hinab. An einen Abstieg nach demselben war bei diesem Wetter allerdings nicht zu denken. Doch hatten wir unverhofftes Der Wind trieb auf Augenblicke den Nebel auseinander und zeigte unsere Spitze links vor uns in nächster Nähe. Dem Kamme entlang erreichten wir sie. theils über Schnee, theils über Fels, mäßig ansteigend, leicht in 20 Minuten - um 10 Uhr 10. Es ist ein Felsgipfel mit verschiedenen Absätzen. Spuren früherer Besteigungen fanden sich nicht vor. Wir erbauten zwei Steinmannli, eines gegen die Lauteraar-, das andere gegen die Eismeer-Seite. Aussicht hatten wir keine, dafür aber durch momentane Nebelrisse einzelne Ausblicke von um so größerem Eindrucke. 10 Uhr 40 traten wir den Rückweg an, auf dem wir noch eine kleine Schneespitze, die sich mehr östlich, gegen den Lauteraarsattel zu, etwas höher als die Felsspitze erhebt, betraten (10 Uhr 50).

1/2 1 Uhr waren die Felsen am Schreckhorncouloir wieder erreicht. In starkem Regen stiegen win
das Couloir ab, das jetzt in denkbar schlechter Verfassung war, und langten 1/2 3 Uhr in der Hütte
an, wo wir einen längeren Aufenthalt machten. Der
Rückweg nach Grindelwald verschaffte uns auf dem
Ober-Eismeere die Freude einer nochmaligen Begegnung mit Dr. Lammer und Dr. Lorria, die, für
mehrere Tage mit Proviant versehen, trotz ungünstigen Wetters wieder nach der Schwarzenegg
gingen, um ihre erbitterte führerlose Fehde mit dem
Schreckhorn zu Ende zu fechten. 1) 7 Uhr 15 Abends
waren wir in strömendem Regen in Grindelwald.

Wenn, wie es allen Anschein hat, das Nässihorr früher nicht bestiegen worden ist, so kann auf seine erste Ersteigung Dent's Ausspruch angewandt werden "We could not but feel, that if we were to achieven the honour of a first ascent, such honour would be

<sup>1)</sup> Lammer und Lorria wurden am 5. August wiede durch schlechtes Wetter zurückgeschlagen. Am 10./11. Augus gelang ihnen der dritte Versuch, indem sie das Schreckhor mit (erstem) Abstieg über den Nordwestgrat ("Anderson grat") forcirten. Es ist dies, noch dazu ohne Führer, ein bewundernswerthe Leistung dieser schneidigen Bergsteige welche sich ihrer führerlosen Besteigung der Dent Blanch im Schneesturme vom 22. August 1885 (Mitth. d. D. u. Oe. A. V 1886, Nr. 1) würdig an die Seite stellt.

mprincipally due to the fact, that we had subdivided the secondary peaks of the chain more minutely, than other voyagers."

Als neue und lohnende Tour bleibt nun noch mein ursprünglicher Plan: die Traversirung (neugermanisch: "Querung") des Nässihornes vom Lauteraarsattel zum Ober-Eismeer. Nachdem 1857 das Klein-Schreckhorn und 1872 das Groß-Schreckhorn in dieser Richtung traversirt worden sind, wird eine Ueberschreitung des Kammes zwischen diesen beiden Spitzen wohl nicht mehr lange auf sich warten lassen.

#### Meine Zeiten waren:

Ab Schwarzenegg (2500 m), 4. 05 früh. Felsen nordwestlich vom Couloir, 6. 30—6. 50. Nässikamm, 9. 50. Nässihorn (Felsspitze 3749 m), 10. 10—10. 40. Schneespitze (3760 m? 3784 m?), 10. 50. Felsen nordwestlich vom Couloir, 12. 30. Schwarzenegg, 2. 30—3. 30. Grindelwald (989 m), 7. 15. (Unterwegs 15 M. Halt.) Total: 15 Std. 10 M. Zeit, wovon 13 Std. Marsch und 2 Std. 10 M. Halt.

NB. Im letzten Drittel unseres Aufstieges verursachte der Nebel und Schneefall bedeutenden Zeitverlust. Auch, glaube ich, würde man sich besser mehr rechts, näher an das Groß-Schreckhorn, halten, wie dies Stafford Anderson am 7. August 1883 bei seiner Bezwingung des Schreckhornes tiber den Nordwestgrat gethan hat 1), und dann links dem Kamm entlang gehen. Der letzte Theil unseres Anstieges gegen den Kamm war nicht gut gewählt. Steinfall wird zwar bei gutem Wetter kaum drohen, aber es sind sonst einige schlechte Stellen vorhanden. Im Schreckhorncouloir dagegen ist stets bis zu einem

<sup>1)</sup> A. J. XI, 1882/1884, 438 ff.

gewissen Grade Gefahr von Steinen; dieselbe kann nun einmal dort nicht ganz vermieden werden <sup>1</sup>). Lammer und Lorria sind am 11. August 1885 nach ihrer Traversirung des Schreckhornes bis weit unten in den Nordwestfelsen des Couloirs geblieben und haben so dessen größten Theil vermieden. <sup>2</sup>)

#### VI. Notiz über das Gross-Lauteraarhorn (4048 m.). 1885.

Seit 1869, der zweiten Besteigung des 1842 zum ersten Male erstiegenen Groß-Lauteraarhornes durch einen Schweizer, Hrn. Ed. Burckhardt-Zahn (S. A. C.), ist dieser Berg mehrmals gemacht worden, aber, so viel ich habe erfahren und auf der Spitze selbst ersehen können, ausschließlich durch ausländische Bergsteiger.

Es mag zugegeben werden, daß das Groß-Lauteraarhorn unglinstig liegt, etwas zu sehr abseits von den jetzt beliebten Ausgangspunkten für die Oberländer Hochtouren. Doch sollte dies kein Grund sein, einen Gipfel ersten Ranges dergestalt zu vernachlässigen. Einige Notizen über eine von mir 1885-ausgeführte Besteigung des Berges mögen denjenigen meiner Clubgenossen zur Aufmunterung und Wegleitung dienen, bei denen vielleicht das Jahrbuch Nr. VII <sup>8</sup>) in Vergessenheit gerathen ist.

Ich verließ den Pavillon Dollfus den 9. August

<sup>1)</sup> Vgl. Anderson, l. c. Dieser Bergsteiger meint: "of all the abominably long couloirs in the Alps this must, I think, be the longest and the most tiresome." 2) Mitth. des D. u. Oc. A. V., 1885, Nr. 19. 3) Jahrb. S. A. C., VII, 1871/1872, 270 ff.

1885, 2. 30 früh, mit Chr. Jossi und Peter Schlegel, bei zweifelhaftem Wetter, das aber nach Tagesanbruch, bis auf einen eisigen Nordwind, sehr schön wurde. Um 6 Uhr waren wir am Fuße des Lauteraarhornes, oben im Strahleckfirn, ungefähr bei Curve 3090 der Exck. 6. 30 begannen wir den Anstieg über Lawinenschnee. Leichte Felsen und guter Schnee erlanbten ein rasches Vorankommen, bis weiter oben eine vollständig vereiste Firnpartie anderthalbstündiges Stufenschlagen erforderte. Der Südkante des Berges entlang, deren Felsen zwar lose, aber unschwierig sind, gewannen wir die Kammhöhe, bei 3955, 11 Uhr 05, und dem Kamm entlang, theils auf dessen Schneide, theils auf der Lauteraarseite, die höchste Spitze (4043 m) 12 Uhr 05. Dieser letzte Theil der Besteigung, der im JB. S. A. C. VII als sehr schwierig geschildert wird, bot, da hier der Fels ganz fest ist, keine ernstlichen Schwierigkeiten, wie denn der Berg überhaupt trotz der vorangegangenen Schneefälle in recht gutem Zustande war.

Von 4043 kletterten wir in 10 Minuten über eine sehr lautere Kammscharte auf eine etwas niedrigere, mehr nördlich gelegene Spitze, 12 Uhr 15 (zwischen 4043 und 4030). Es ist dies der Glanzpunkt der ganzen Besteigung, ein wahres "Lauter"aarhorn. Wie die Führer behaupteten, soll diese kleinere Spitze vor uns erst ein Mal, am 8. Juli 1885, von Mr. William-Williams (A. C.), aus Nordamerika, bestiegen worden sein. 1) Ich fand dieses Herrn Karte und

<sup>1)</sup> Diese Spitze ist bei der Besteigung des Lauteraarbornes von Westen durch Oakley Maund, wahrscheinlich schon 1881 betreten worden. (A. J. XI, 1882/1884, 31.)

fügte die meinige bei. 12<sup>1</sup>2 Uhr waren wir auf der Hauptspitze zurück, auf deren windstiller sonniger Südseite <sup>3</sup>4 Stunden bei prachtvollster Aussicht genußvoll gerastet wurde. Verschiedene englische Karten waren da; leider aber konnte ich die Wahrzeichen der ersten und zweiten Besteigung nicht mehr auffinden. 1<sup>1</sup>4 Uhr stiegen wir ab und waren schon nach 2<sup>1</sup>2 Stunden, obwohl uns die unteren Firnhalden keine einzige Rutschpartie gestatteten, wieder auf dem Strahleckgletscher (3. 45). Nach einem halbstündigen Halte traten wir 4. 15 den Rückweg über die Strahleck an und trafen Nachts 10 Uhr 50 in Grindelwald ein.

Ich kann das Lauteraarhorn jedem ordentlichen Bergsteiger warm empfehlen. Sehr mit Unrecht steht es, angeblich wegen Steinfällen und fauler Felsen, bei gewissen Führern in Verruf. Dem Bietschhorn gegenüber z. B. ist es ein Muster von Festigkeit, und doch läßt sich durch die schlechten Felsen Niemand abhalten, auf dieses an und für sich schon ungleich schwierigere Bietschhorn, nach Oakley Maund "the rottenest of mountains", zu gehen. Wer also in der Wahl seiner Berge eigenen Willen und Selbständigkeit besitzt, mag das Groß-Lauteraarhorn machen, obschon es nicht Mode ist und nicht als fashionabler Berg gilt. Er wird reichlichen Genuß davon haben.

### Meine Zeiten waren:

Ab Pavillon Dollfus (2380 m), 2. 30 früh. Fuß des Lauteraarhornes, 6.—6 30. Felsen der Südkante, 9. 15—9. 25. Kammhöhe, 11 05. Spitze I (4043 m), 12. 05. Spitze II (4035 m?), 12. 15—12. 20 Mittags. Spitze I, 12. 30—1. 15. Fuß des

Lauteraarhornes, 3. 45-4. 15. Grindelwald (989 m), 10. 50 Abds. (Unterwegs 1 Std. Halt.) Total 20 Std. 10 M. Zeit, wovon 17 Std. 10 M. Marsch und 3 Std. Rast.

NB. Anstatt vom Pavillon Dollfus aus kann das Lauteraarhorn auch von der Schwarzenegghütte bestiegen werden, wobei dann über die Strahleck entweder unser Anstiegspunkt erreicht, oder direct vom Strahleckpasse der Südwestgrat versucht werden kann. Eine Besteigung direct von Schwarzenegg aus, über den Schreckfirn und die Westseite, wie sie Oakley Maund 1881 gemacht hat, mag Bergsteigern gewöhnlichen Schlages kaum anzurathen sein.

### VII. Der Berglistock (8657 m.). 1867.

Ueber den selten bestiegenen Berglistock enthalten unsere Jahrbücher bis jetzt nichts; die einzige Beschreibung in deutscher Sprache ist meines Wissens die lebensvolle Schilderung der ersten Besteigung des Berges, vom 26. September 1864, durch Prof. Aeby, in dem trefflichen Werke "das Hochgebirge von Grindelwald." 1)

1867 führten Herr Ed. Nötzlin (S. A. C.) und ich die zweite Besteigung aus, 1868 Mr. Pollock vom A. C. die dritte. <sup>2</sup>) Ob seither der Berg wieder bestiegen wurde, ist mir unbekannt; jedenfalls, wenn es der Fall gewesen ist, nicht oft. Studer sagt von dem vom Thale aus scheinbar unbedeutenden, weil weit zurückliegenden und seine breite Front bietenden

<sup>1) &</sup>quot;Das Hochgebirge von Grindelwald", von Aeby, Fellenberg und Gerwer, 1865, 101 ff. 2) A. J. IV, 1868/70, 156.

Gipfel treffend: "Wer aber die Hochfirne des oberen "Grindelwaldgletschers überschreitet, der blickt, wenn "er sich dem Fuße des Berglistocks nähert, mit Staunen "zu den nackten Gneißwänden empor, welche der "blendend weißen Hochfirnebene himmelhoch entwachsen "und die breite Gipfelfront desselben zieren." 1) Ueber unsere Besteigung ist nichts veröffentlicht worden; die nachfolgenden Mittheilungen sind zum größten Theile einem Berichte an die Section Basel, S. A. C., vom Jahre 1867, entnommen.

Die Anregung zu unserer Tour verdanke ich Herrn Prof. Aeby persönlich, der mich aufforderte, wenn ich einmal tiber den Lauteraarsattel gehe, doch unfehlbar den Berglistock mitzunehmen. Freilich, meinte er, sei dies ein sehr langer Tag, und weiter, als vom Gleckstein bis zum Pavillon Dollfus, würden wir nicht kommen. Am 31. Juli 1867 waren mein Freund Nötzlin und ich, durch schlechtes Wetter vom Groß-Viescherhorn zurückgetrieben, in Nebel und Schneefall über das Mönchjoch, wo damals noch keine Clubhütte das Abwarten gestattete, nach Grindelwald gekommen, in der Absicht, den Berglistock und den Lauteraarsattel zu machen.

Unsere älteren Freunde riethen uns von dem ersteren, der damals als sehr schwierig galt<sup>2</sup>), ab. Be-

¹) Studer I, 250. ²) Vgl. Aeby, l. c. Er bezeichnet den Berg als in mancher Beziehung schwieriger, als das Schreckhorn, und nennt ihn "eine heillose Kletterei". Pollock, l. c., ist allerdings mit diesem Urtheile keineswegs einverstanden. Er schreibt: "The rocks are much brocken, but afford good hold everywhere and present no serious difficulty."

sonders Herr Bohren zum Adler und der berühmte Führer Peter Michel, die 1864 den ersten mißlungenen Versuch von Prof. Aeby mitgemacht und die Partie dann als hoffnungslos aufgegeben hatten, wollten uns den Berg ausreden. <sup>1</sup>) Sie erreichten aber nur so viel, daß wir zu unseren Führern Peter Rubi und Peter Kaufmann ("Grabenpeter") noch Peter Inäbnit ("Spißpeter") nahmen, der mit Aeby die erste Ersteigung gemacht hatte.

Nach 11/2tägigem Regen klärte sich am Nachmittage des 2. August das Wetter soweit auf, daß wir nach dem Gleckstein gehen konnten. In dem zwar engen, aber für damalige Ansprüche recht ordentlichen Höhlenlager, das meinem Freunde und mir von unserer Wetterhorntour von 1866 her schon bekannt war, verbrachten wir eine ganz behagliche Nacht. prachtvollem Wetter, dem ersten schönen Tage seit 11/2 Wochen, d. h. seit Beginn unserer Bergreise, brachen wir am 3. August 1867, Morgens 31/2 Uhr, gegen den Berglistock auf. Der früher übliche Lauteraarsattelweg, links über den Obergrindelwaldfirn, wurde eingeschlagen. Der Gletscher, den wir in drei Viertelstunden erreichten, war in seinen unteren Partien glashart gefroren und verursachte fast einstündiges Stufenhauen. Weiter oben dagegen war er in ausgezeichnetem Zustande und der Gang auf dem hartgefrorenen Firne, in den Strahlen der Morgensonne, kam uns trotz des weiten Bogens gegen die Rosenegg hin, zu dem Schründe uns zwangen, wie ein wahres

<sup>1)</sup> Aeby, l. c., 108.

Lustwandeln vor. Wie das Wetter und der Schnee, so waren auch wir, Herren und Führer, in trefflicher Verfassung und zu Allem aufgelegt. Das Gelingen unseres Planes: Berglistock und Lauteraarsattel in einem Tage bis zur Grimsel, wurde schon jetzt als unfehlbar angesehen. Nur der bedächtige Spißpeter warnte vor zu großer Zuversicht. Er hatte mit sehr guten Gängern, Pfarrer Gerwer und Professor Aeby, einige Jahre zuvor für den Lauteraarsattel allein vom Gleckstein zum Pavillon Dollfus einen Tag gebraucht. 1) Ebenso viel hatte die erste Ersteigung des Berglistockes, 1864, vom Gleckstein aus und zurück erfordert.

In 5½ Std., 9 Uhr früh, waren wir an unserem Angriffspunkte, dicht an der Westfront des Berges, am Fuße eines mächtigen Lawinenkegels. Spißpeter zeigte uns Aeby's Weg: Ein steiles Couloir, das fast bis auf die Grathöhe führte, dann einige Felssätze und auf dem Grate links, nördlich, zur Spitze. 2) Die Steigung betrug von hier noch ungefähr 300 m. Dieser Weg sieht, wie mancher andere, von unten häßlich aus; bei näherem Zusehen gewinnt er bedeutend und ist durchaus nicht schlimm.

Gleich zum Beginn begingen wir eine große Thorheit. Obschon wir sahen, daß der Lawinenschnee und der Firn weiter unten mit Steinen besäet war, die nirgends anders als das Couloir herunter gekommen sein konnten, lagerten wir uns gerade da zum Früh-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) "Hochgeb. v. Grindelwald", 30. <sup>2</sup>) Das Couloir ist auf der Exek. nicht sichtbar. Es beginnt unterhalb der Zahl 5 von "3657".

stückshalte, in der Voraussicht, daß so früh Morgens überhaupt kein Steinfall eintreten werde. Unserem beschaulichen Stillleben bereiteten aber einige Blöcke, die mit Donnergepolter das Couloir hinabjagten, ein jähes Ende. Die frohe Tafelrunde stob rechts und links auseinander und das so rücksichtslos gestörte Malfand hinter gehöriger Deckung seinen Abschluß. Diese Warnung war sehr am Platze, denn sie ließ uns dem Couloir nicht zu sehr trauen.

Uhr 35 begannen wir den Aufstieg. hielten uns so lange wie möglich in den Felsen, und erst als dieselben anfingen, mit einer unangenehmen Eiskruste bedeckt zu sein - eine Folge der Regengüsse und Schneefälle der vorangegangenen Tage gingen wir nothgedrungen in das Couloir selbst. Dasselbe war steil und mit jenem dunkeln und glasigen Eise ausgelegt, von dem man, wie ein englischer Bergsteiger ganz richtig bemerkt, so oft liest, das man aber so selten trifft. Anderthalb Stunden wurden von Rubi, der sich die Ehre der Führung erbeten, Stufen geschlagen. Während dieser ganzen Zeit fiel kein einziger Stein. Als weiter oben das Couloir sich verflachte und das Eis zu dünn wurde, stiegen wir wieder tiber die Felsen empor, die hier zwar lose, aber trotzdem nicht schwierig waren. Es war fast 12 Uhr, als wir von der Grathöhe in das leuchtende Firnmeer des Gauli hinunterblicken konnten. (nördlich) tiber den Grat und einen kleinen schneeigen Vorgipfel erreichten wir in 10 Minuten, 12 Uhr 5, die höchste Spitze (3657m).

Es war eine apere Felsspitze mit einer mächtigen

Gwächte gegen Stiden. Aeby's Flagge fand sich in einer Eisschicht am Fuß des Steinmannes, von Steinen halb bedeckt, vor und wurde neu aufgezogen. Klein, wie unser verwettertes, zerfetztes Banner war, wurde es doch von Wetterhornbesteigern bemerkt und trug so die Kunde von unserem Erfolge noch an demselben Tage nach Grindelwald.

Die Luft war mild und klar, die Aussicht über alle Maßen schön und unsere Freude groß. Es waren glückliche Augenblicke, die wir auf dieser Spitze verlebten, nur zu kurz, wie alles Glück. Nach einer halben Stunde schon mußten wir die Rückkehr antreten; bis zur Grimsel lag noch ein weiter Weg vor uns. 12 Uhr 35 wurde der Abstieg begonnen, und einige Minuten vor drei Uhr waren wir unten bei unserem Gepäck.

Die nassen Felsen und das thauende Eis in der Kehle hatten diesen im Vergleiche zum Aufstiege unverhältnißmäßigen Zeitaufwand verursacht. Diesmal fielen im Couloir einige, aber unschädliche, Steine.

Noch blieb uns der Lauteraarsattel zu überschreiten. Damals ging man anders, als jetzt, nicht an der tiefsten Einsenkung in der Mitte des Sattels, bei 3156, durch die Schneelticke, sondern höher, mehr nördlich, nahe am Berglistock. Aeby und Gerwer hatten vor einigen Jahren den Fehler begangen, zu weit stidlich den Uebergang zu versuchen, und waren drei Stunden in der Wand des Sattels gewesen. 1) Rubi, obschon ihm

<sup>1)</sup> Hochgeb. v. Grindelwald. 36/37.

der Paß neu war, fand dicht am Berglistock einen prächtigen Abstieg über die Felswand, der unschwierig zum Lauteraarfirne herunterführt, und am Fuße derselben eine gute Brücke über den weit klaffenden Bergschrund.

13 Jahre später sollte der Mann, der uns so sicher und ruhig führte, unfern von dieser Stelle mit zwei Gefährten sein Ende finden, und wiederum in den ersten Augusttagen — 1880 — war es, als ich den Lauteraarsattel überschritt, um nach den Verunglückten zu suchen. Dent hat Recht: "The glaciers are melting away, the rock peaks crumble; the hand of change and death is everywhere.")

Gegen 4 Uhr waren wir auf dem Lauteraarfirne und in lebhaftem Gange Abends 8 Uhr 40 auf der Grimsel. Wir hatten den einzigen schönen Tag gut angewandt. Schon in der Nacht trat wieder schlechtes Wetter ein, das uns einen Tag, 4. August, auf der Grimsel festhielt und am 5. über das Finsteraarjoch (3340m) nach Grindelwald zurücktrieb. Dieser damals sehr selten begangene Paß<sup>2</sup>) war den Füh-

<sup>1)</sup> A. J. X. 1880/82, 231, nin memoriam E. P. Jackson."

<sup>2)</sup> Das Finsteraarjoch, einer der schönsten Pässe der Berneralpen, wird auch in neuerer Zeit noch viel zu wenig beachtet. Wie unter den Grindelwald-Eggischhornpässen (Jungfrau-, Eiger- und Mönchjoch) das Jungfraujoch, so nimmt unter den Grindelwald-Grimselpässen (Finsteraarjoch, Strahleck und Lauteraarsattel) das Finsteraarjoch meiner Ansicht nach die erste Stelle ein. Langjährige praktische Kenntniß dieser Hochpässe --- ich überschritt das Jungfrau-und Eigerjoch je ein Mal, Mönchjoch elf, Finsteraarjoch vier, Strahleck fünf, Lauteraarsattel drei Mal — liegt diesem meinem Urtheile zu Grunde.

rern so unbekannt wie uns, und wir hatten im Nebel und Regen Mühe, uns richtig durchzusinden. Es muß eine der ersten Ueberschreitungen durch Schweizer Bergsteiger gewesen sein. Den Berglistock und den «alten» Lauteraarsattel, wie ich ihn zum Unterschiede vom jetzigen, dem «neuen», nennen möchte, behalte ich in guter und schöner Erinnerung.

Unsere Zeiten waren:

Ab Gleckstein (2300<sup>m</sup>) 3. 30 früh. Berglistock - Fuß 9.—9. 35. Berglistock (3657<sup>m</sup>) 12. 05—12. 35 Mittags. Berglistock-Fuß 2. 55—3. 05. Lauteraarfirn 3. 55. Unteraargl. 5. 50—6. 10. Grimsel (1875 <sup>m</sup>) 8. 40 Abds. Total: 17 Std. 10 M. Zeit, wovon 15 Std. 35 M. Marsch und 1 Stde. 35 M. Rast.

Meine Notizen, denn etwas Anderes sollen sie nicht sein, sind für meine Collegen vom S. A. C. bestimmt, als ein schweizerischer Originalbeitrag aus dem Clubgebiete. Anforderungen, wie sie der englische Climber, oder der Hochalpinist der neudeutschen Schule stellt, wollen und können sie nicht gerecht werden. Unreifer, verflachender Dilettantismus und bis zur handwerksmäßigen Vervollkommnung getriebener Klettersport sind in unseren Tagen der Bergsteigerei, wie sie uns die Gründer unseres Vereines gelehrt haben, gleich gefährlich geworden. Möge es uns Schweizer Clubisten gelingen, im Sinne der Veteranen des S. A. C., das Richtige zu finden und uns so möglichst unabhängig zu stellen von ausländischen, für uns keineswegs passenden Einflüssen der Tagesmode, die auch im Bergsteigen ihre allgewaltige Herrschaft übt. wir bedenken, daß technische Kunstfertigkeit, so sehr

wir dieselbe auch bewundern und vielleicht beneiden, an und für sich noch nicht den Bergsteiger macht. Die Liebe zu den Bergen, die tiefinnere Befriedigung, welche sie uns mit ihren unerschöpflichen, immer neuen Reizen gewähren, ist das Entscheidende. Nur wenn dieses ethische Moment, wie Zsigmondy so schön sagt, uns beseelt, werden wir Bergsteiger im Geiste Derer sein, welche vor bald einem Vierteljahrhundert unsere alpine Körperschaft in's Leben riefen.

# Ein photographischer Streifzug im Clubgebiet.

(Topographenleben im Hochgebirge. 1)

Von S. Simon (Section Uto).

Wer kennt sie nicht, die majestätische Jungfrau, deren schimmerndes Eisgewand so wundersam in's herrliche Interlakener Bödeli binausleuchtet, daß es jeden Clubisten von ächtem Schrot und Korn nur so juckt, den Fuß auf ihr stolzes Haupt zu setzen!

In wilden Hängen stürzt sie nordwärts zu Thal, so vielfach beschrieben und besungen, daß der Leser gerne die Details missen wird.

Nicht so schroff, aber in anderem Sinne ebenso imposant, dacht sie sich nach Süden ab, entsendet sie doch auf dieser Seite ihre Firnlager in die Mulde des großen Aletschgletschers, des weitaus größten der Alpen, von dessen gewaltigen Eismassen der Leser eine annähernde Vorstellung erhält, wenn er bedenkt, daß dieser einzige Gletscher, in Blöcke von der Größe des Hotels Jungfraublick in Interlaken zer-

<sup>1)</sup> Hiezu die Beilage: Das Panorama vom Trugberg.

legt, gentigen würde, um den Aequator mit einem continuirlichen Eisgürtel zu umspannen. Infolge dessentritt auch der Gletscherbach, die Massa, als gehöriger Fluß zu Tage, und schlägt sich wildschäumend durch tausend Felsengebilde in enggesägter Erosionsschlucht, umrahmt von prächtigen, tannbewehrten Gletscherschliffen, bis hinaus zur jungen Rhone, mit dieserzum Thalstieg sich einend.

Doch wozu der vielen Worte — sagt doch ein einziger Blick auf die Karte tausend Mal mehr! Nehmen wir diese, die Excursionskarte dieses Jahrbuches, zur Hand und steigen wir im Geiste hinauf in die Eisgefilde des großen Aletschgletschers, bis zur Concordiahütte, dem Ausgangspunkte für alle größeren Excursionen in diesem Gebiete.

Es ist der 14. Juli 1885 und kein glanzvoller Tag. Lautlose Stille herrscht ringsumher, nur dann und wann fegt frostkalt ein Windstoß tiber die endlosen Eisflächen mit jenem eigenthümlichen, stimmungsvollen Rauschen, das nur der kennt, der selbst im Hochgebirge gewandert.

Lustig wirbelt der Schnee umher, doch ist das Schneegestöber nicht so dicht, daß es die Aussicht gänzlich hemmte; nein, wir ahnen noch die eisumlagerten Formen der Jungfrau, des Dreieckhorns, der ebenen Fluh und wie sie alle heißen, durch den wechselnd dichten Schleier des Schneegestöbers.

Da! Horch! War das nicht ein ferner "Juchz"? Ihr haltet schützend die Hand vor die Augen und spähet scharf in der Richtung des Märjelensee's hinaus, das seht Ihr langsam, ameisenartig drei Punkte sich gegen

Euch bewegen. Es sind drei Männer, die der Clubhütte zustreben. Näher und näher kommen sie, schon seht Ihr sie hurtigen Laufes die klaffenden Spalten überspringen. Rastlos streben sie weiter, schon schlagen sie sich mit zischender Eisaxt durch das Spaltenwirrwarr unter der Hütte, schon haben sie die Schründe hinter sich und steigen wetteifernd die steile Halde vor der Clubhütte hinan.

Ei der Kukuk! Da der Eine ist Euch ja vielleicht schon vorgestellt worden als Säger, Müller, Schreiner, Meßgehülfe, Portier, Führer, Vater von 11 Kindern etc., ja, ja, er ist's, es ist Tischhauser! 1) Gestattet nach herzlicher Begrüßung dem wackeren Mann, Euch auch die Anderen vorzustellen. Und Tischhauser beginnt ohne Umschweife:

"Der Andere hier ist auch ein vielseitiger Mensch, ein Basler, dabei ein hübscher, junger Bursche, wie ihr seht. Er arbeitet an den topographischen Vorarbeiten zu einem Präzisionsrelief des Berner Oberlandes, ist jedoch sonst seines Zeichens — Hafner! Dies hindert ihn aber nicht, auf den Basler Brettern, die die Welt bedeuten, als Volksverführer, und in mehr oder weniger stummen Spezialrollen, die ein hübsches Aeußeres erfordern, entscheidend in den Lauf der Zeiten einzugreifen. Und damit der Basler ganz vollendet sei, heißt der junge Mann zum Ueberfluß noch Merian, Emil Merian.

In seinem ganzen Leben war Merian noch nie in den

<sup>1)</sup> Johannes Tischhauser aus Sevelen, ein trefflicher Führer aus dem St. Galler Oberlande, der beste Zögling der von mir seiner Zeit geleiteten Führerschule. S. Simon.

Bergen und verdankt diese erstmalige Gelegenheit dort dem trotz Schneegestüber hemdärmeligen, nacktwadigen, verwahrlosten Subjecte, das im Dienste des eidg. topographischen Büreau's hier oben für mehrere Wochen sein Unwesen treiben wird, dem Schreiber dieser Zeilen."

Aber was ist das! Dort hinten kommt ja noch eine ganze Colonne den Gletscher empor: Zwei, vier, sechs! Richtig! Es sind unsere Träger, sechs Mann, die uns Holz, Proviant, Decken und das Plattenmaterial vom Hotel Jungfrau am Eggishorn heraufbringen. Sie haben gut geladen, die armen Bursche, jeder bedeutend liber einen halben Zentner. Wir selbst kommen heute mit unseren auch nicht allzu leichten Tornistern von Viesch herauf. Langsam, doch stetig, kommt die Trägerkaravane zur Clubhütte emporgestiegen. schönft stellen die Leute ihre Last ab. Die Clubhüttenthüre wird geschlossen, es dunkelt bereits, unstet pfeift stoßweise der Wind um die Hütte. Die Eislauinen donnern vom Dreieckhorn krachend hernieder. da sitzen wir Alle ganz urgemüthlich hinter dampfendem Mokka und freuen uns des Daseins und plaudern und lachen, bis mälig Alle das Lager beziehen.

Gar bald verräth das ruhige rhythmische Athmen, daß Alle Gott Morpheus umfangen, und Jeder opfert ihm: Der mit kaum hörbaren Hauche, Jener mit Kraft und Feuer und Nachdruck gleich Sägemtihlengerassel.

Es ist noch dunkle Nacht, da erhebt sich's in der Führerabtheilung der Hütte: sie spähen nach dem Wetter aus.

"Wie gseht's dri?" ertönt's schläfrig von der Pritsche der Chubistenseite! "Schlecht, es regnet!" "So! do schlofe mer witer!"

Im Halbschlummer vernehmen wir noch vielstimmig die Worte: "Adie, mer danke denn!" und munkeln schlaftrunken selbst etwas Aehnliches, da hören wir die äußere Thüre aufgehen, es sind unsere sechs Träger, die nach dem Hotel Jungfrau heimziehen.

Es beginnt zu tagen. Mißmuthig schleichen trübe Nebel den Gehängen entlang, indeß wir unsern photographischen Apparat in Kriegsbereitschaft setzen, die Chassis laden und die Clubhütte in Stand setzen. Um allen Eventualitäten gerecht zu werden, treffen wir zugleich Vorbereitungen für den kommenden Tag; doch ohne große Hoffnungen sehen wir ihm entgegen.

Wider Erwarten hellt es aber gegen Abend so entschieden auf, daß ich meine beiden Gehülfen avisire, sich für morgen auf eine allfällige Besteigung der Jungfrau gefaßt zu machen und die entsprechenden Dispositionen zu treffen.

Es ist etwas nach Mitternacht, da erhebe ich mich, schlage Lärm und beharre darauf, sofort die Vorbereitungen zum Abmarsche zu treffen. Nach etwelchem passiven Widerstande und dem Ausstoßen einiger unqualifizirbarer aber vielsagender Laute, die noch nicht bleibend in den deutschen Sprachschatz übergegangen sind, erheben sich nach und nach auch meine beiden Genossen, und um 1 Uhr 30 Min. treten wir zum Abmarsch aus der Hütte.

Kein Wölklein am tiefblauen Himmel! Verheißungsvoll blinken die Sterne funkelnd hernieder. Ein langgedehnter Juchz dringt grüßend zur Jungfrau hinüber!

Das Laternchen wird entztindet. Wir binden uns

an's Seil, und Freund Tischhauser mit seinen Katzenaugen übernimmt die Führung über die Felsen hinunter
auf den ebenen Firn. Ihm folgt Merian, ich bilde den
Schluß. Jeder trägt seinen währschaften Tornister.
Rüstig geht es hinüber zur Grüneckmoräne und über
diese hinaus auf den Jungfraufirn.

Gleich einem Irrlicht strebt Tischhauser mit dem unsichere, huschende Streiflichter werfenden Laternchen jungfrauwärts, direct dem Ostausläufer des Roththalhornes zu. Der Firn zeigt keine Spalten, und aus der ganzen Configuration der Mulde schließen wir, daß noch auf geraume Zeit keine solchen sich finden werden.

Hei! ist das ein prächtiges Wandern über den knarrenden Schnee in belebender Morgenfrische. Und immer näher rückt die Jungfrau heran, und höher und höher wächst sie dämonisch empor, und Kranzberg und Trugberg bleiben mälig zurück.

Prophetisch erscheinen die Vorboten des nahen Tages. Im Osten dämmert es mehr und mehr, immer lichter und lichter wird's. Es waltet jenes ahnungsvolle Wehen und Weben, jenes Ringen nach Licht, nach Klarheit, das uns stets mächtig die Seele erfaßt.

Doch siehe da! es wächst die Steilheit des Firns, riesige, weiche Firnspalten klaffen weitspannend uns an, da tibernehme ich selbst die Führung.

Keiner von uns hat je die Jungfrau von dieser Seite gesehen. Tischhauser möchte über das Roththalhorn die Besteigung versuchen. Merian hat noch gar kein Urtheil; er war überhaupt noch nie in den Bergen, als im Theater, und kennt die Alpen bis dato blos von dort und vom Hörensagen.

Ich selbst ziehe vor, das Roththalhorn zu umgehen und dem Roththalsattel zuzustreben, von dort führt ohne große Wahl eine Eiskante direct zum Gipfel.

Die Steigeisen werden angeschnallt, und schneidig geht es, durch riesige Spalten lavirend, um's Roththalhorn herum und den grandiosen Circus hinan, der von den Eishängen der Jungfrau und des Roththalhorns umschlossen wird. Wildgethürmte, phantastische Eisgebilde hängen sturzdrohend an den jähen Flanken, dem Fels nur in den Wänden der Jungfrau Durchblick gewährend. Ueber riesige, eisharte Lauinentrümmer geht es stetig empor, da wird die Böschung so steil, daß das Eisbeil von Nöthen.

Mit Macht zieht der junge Tag heran. Schon ahnen wir die Sonne an der duftigen Glorie, die sich drüben hinter dem Mönchjoche verheißungsvoll über das Firmament ergießt. Da zuckt es jählings auf am Gipfel der Jungfrau, weißglühend, lichtfluthend; die Sonne schlägt an.

Und tiefer und tiefer steigt das Lichtmeer hernieder, schon werden auch wir von ihm umfluthet. Die ganze, wunderbare Pracht der frostglitzernden Hochwelt entfaltet sich in tiberwältigender Majestät.

Kein Lüftlein haucht, kein Laut der Lebewelt dringt zu uns empor. Nur unsere Eisaxt zischt rhythmisch im stiebenden Eise; sonst herrscht jene hochweltliche Stille, die zu bewundernder Andacht hinreißt.

In dieser Stimmung dringen wir stetig empor; schon naht der gewaltige Bergschrund des Roththalsattels, schon stehen wir unter ihm und bestaunen stumm die jenseitige, sturzdrohende, von tausend funkelnden phantastischen Eiszapfen umfranste Eiswand. Schon traversire ich, eidechsenartig kriechend, sorgsam die luftige Schneebrücke, die über den Schrund direct auf den Sattel führt, indeß Tischhauser und Merian diesseits Posto fassen, um zu halten, falls die Brücke unter mir brechen sollte.

Sie hält! Meine Gefährten folgen nach, und tiberwältigt schauen wir vom Sattel in die grandiosen Scenerien des schwindelnd tiefen Roththals hernieder. Ein langgezogener Juchz dringt lebensfreudig in dieses hinaus, mälig verklingend.

Nicht weit über dem Sattel ragt Fels aus dem Firn der Jungfrau hervor; stufenhauend steigen wir zu diesem empor, bis sich ein geeigneter Rastplatz bietet. Es ist ein herrlicher Punkt, ein Plätzlein zum Gesunden, und mancher in sich selbst zerfallenen, brachliegenden Existenz, könnte sie sich einmal zu frischfröhlichem Wagen entflammen, würde an solcher Stelle neue Kraft, neue Lebenslust, neue Schaffensfreude erblühen.

Die Aussicht ist überwältigend grandios. Die Karte, etwas Vertrautheit mit dem Hochgebirge und etwas disciplinirte Phantasie gewähren uns eine bessere Vorstellung als die weitläufigste Beschreibung. Klar liegt der Anstieg vor uns, und um mich nicht allzu sehr zu ermüden, übergebe ich Tischhauser die Führung, habe ich doch bis hieher gegen tausend Stufen gehauen. Flott haut nun Tischhauser seinerseits die Stufen, die Merian und ich für den Niederstieg erweitern.

Nach langer Hackerei stehen wir auf den höchsten Felsen. Ein schwindelnder Eisgrat zieht sich zur letzten Schneide empor, die sich schlank und luftig in den blauen Aether emporschwingt. Links schießt die Eiswand kirchdachjäh zur Silberhornmulde, rechts zum Jungfraufirn des Aletschgletschers hernieder.

"Dört cha me nit photographiere!" schallt's einstimmig aus dem Munde meiner Begleiter. "Aber do seht me jo nit!" ist meine Antwort, und ohne lange Redensarten trete ich an die Spitze unserer Colonne und haue direct auf schwindelnder Eiskante balancirend rüstig Stufen in diese.

Für Tischhauser und mich kann ich garantiren, daß wir nicht ausgleiten oder schwindlig werden, und sollte Merian auf die eine Seite ausgleiten, so hätte Tischhauser sogleich zur Balance auf die andere Seite zu plumpsen; das sind unsere knappen Dispositionen.

Merian hat sich bis dato sehr brav gehalten, ist es doch nicht gerade Jedermann's Sache, als erste Bergtour die Jungfrau mit einem Tornister von der Schwere eines Militärtornisters zu bewältigen. Tischhauser und ich haben analoge Rückenwärmer, denn unser Instrument fällt in's Gewicht.

Das Seil zwischen mir und Merian, 15<sup>m</sup>, ist gespannt, und Sache Merian's ist es nun, sein alpines Meisterstück zu liefern und mir von den Felsen auf die Firnkante zu folgen. Nicht ohne einiges Bangen schaut er in die beidseitigen Tiefen; es zieht ihm die Beine zusammen, als ob er Krämpfe bekomme und auf die Schneide absitzen wolle.

Ich habe mich umgedreht, um auf Alles scharf aufpassen zu können: "Nur ufrecht, nit absitze, s'goht viel besser!" ist mein Trost. "Nur d'Füeß guet igsetzt und immer in d'Stuefe gluegt!" Die Beine Merian's strecken sich wieder, und aufrecht folgt er mir nach. Es geht ganz ordentlich. "Brav e so!" ist Tischhauser's Bemerkung, und dieser vertrauend haue ich, ohne mich weiter umzusehen, rüstig die Stufen bis zum Gipfel. Merian und Tischhauser folgen ruhig und sicher nach.

Der höchste Punkt liegt unter mir, doch hier ist keines Bleibens, kaum gewährt er mir Raum zum Aufrechtstehen! Aber wollen wir hier photographiren, so bleibt keine Wahl, als den Gipfel um so viel abzunehmen, bis die Schnittsläche genügt, um das Instrument aufzustellen.

Wir hauen für Merian und jeden Tornister eine große Stufe in's Eis, dann beginnen Tischhauser und ich die Enthauptung der Jungfrau.

Volle anderthalb Stunden haben wir aus Leibeskräften drauflosgehauen. Die Jungfrau ist etwa 1 1/2 m niedriger geworden - da scheint der Raum zu genügen. Das Instrument wird aufgestellt, die Füße werden in das großblasige, brüchige Firneis gestemmt, dann geht es an's Photographiren. Tischhauser und ich operiren mit dem Instrumente, indeß Merian von seinem Platze aus die Chassis übermittelt und wieder deponirt. Jeder hat vollauf zu thun und nicht ohne seiltänzerische Evolutionen wird glücklich in einer weiteren halben Stunde die Hochgebirgsrundsicht in An's Trianguliren ist des 6 Platten aufgenommen. knappen Raumes und hauptsächlich des schon seit einigen Stunden sich immer kräftiger entwickelnden Windes wegen nicht zu denken, und so treten wir, nachdem uns der eisige Luftstrom durch und durch ausgektihlt, um 1 Uhr 10 Min. den Rückweg an.

Vorsichtig geht es in den Stufen hinunter zum Roththalsattel, und ohne Halt weiter über hüftentief erweichte Schneebrücken und bodenlose Firnfelder nach dem Jungfraufirn. Erdrückend heiß, fast unausstehlich umbrütet uns die allseitig reflectirte Sonnengluth. Die Gesichtshaut ist total geröstet, trotzdem werden noch 2 Platten exponirt.

Nun folgt der spaltenlose Gletscher. Das Seil wird aufgerollt, dann traben wir etwas abgespannt der Hütte zu, die wir etwa um 8 Uhr erreichen.

Das Nachtessen, Kaffee mit condensirter Milch und "Tätsch", schmeckte vortrefflich und nicht minder auch die Nachtruhe.

Etwas abgespannt vom gestrigen Tagewerke, treten wir am 17. erst 9½ Uhr Morgens an. Die nassen Kleider und Effecten werden getrocknet, und schließlich wird von der Hütte aus triangulirt.

Während der Arbeit sehen wir eine Karavane von 6 Mann der Hütte zustreben, und zu meiner Freude entpuppt sich diese, meine Ahnung bestätigend, als die photographische Expedition Sella's. Gar bald haben wir gute Bekanntschaft geschlossen und entschließen uns dazu, in Zukunft so viel als möglich gemeinsam zu handeln. Es wird denn auch für den folgenden Tag gemeinsame Fahrt auf das Finsteraarhorn in Aussicht genommen. Nach einem urgemüthlichen Abend wird das Lager bezogen und Alle schlafen herrlich und in Freuden.

Gegen Mitternacht erhebt sich Freund Tischhauser, um nach dem Wetter "auszulugen". Es sieht nicht vielverheißend drein! Wild wogt der Nebelschleier um die Jungfrau und dröhnend gehen die Eislauinen vom Dreieckhorn zu Thal. Kleinlaut kriecht unser Späher nach kurzem Berichte wieder auf seine Matraze. Nun erhebt sich Vittorio Sella, füllt seine Chassis; auch ich erhebe mich, um mir ein eigenes Urtheil tiber die Witterung zu bilden. Wie freue ich mich, das gethan zu haben!

Fern drunten in Italien tobt ein grandioses Gewitter. Riesige Haufenwolken ballen sich um die Walliser Alpen, glühende Blitze blendend entsendend, daß sich die Berge gleich schwarzen Dämonen vom Goldgrund der aufleuchtenden Wetterwolke abheben. Alles umrahmt vom Becken des Aletschgletschers, über das hinaus wir wie auf einer Bühne den Riesenkampf der entfesselten Naturkräfte sich abspielen sehen. Wohl eine Stunde lang schauen wir dem herrlichen Schauspiel zu, und da wir sehen, daß die Gewitterzone stationär bleibt, so entschließen wir uns, in Anbetracht der vorgerückten Zeit, zu etwas Kleinerem — zum Faulberg.

2 Uhr 40 Min. erfolgt der Abmarsch, und da es bloß eine Stunde bis zum Faulberggipfel ist, so nimmt unsere Expedition keinen Proviant mit, um so mehr, als wir schon Vormittags zurückzukehren gedenken, um Nachmittags dem Ausläufer des Dreieckhorns einen Besuch abzustatten.

Ich lasse Sella mit seiner Expedition den Vortritt, und es führt mit meinem Laternchen Moritz Salzmann, ein sympathischer Mann und wackerer Führer, die erste Partie, indeß ich selbst die Führung unserer Expedition übernehme.

Haarscharf, wie ich den Weg zum Trugberg dem einen Träger Sella's als wahrscheinlich beschrieb, führte uns Moritz trugbergwärts. Schon nach den ersten Schritten erkannte ich, daß es nicht dem Faulberg, sondern dem Trugberg gelte — sagte das auch sofort Vittorio Sella, mit dem Bemerken, daß wir ohne jeden Proviant seien, jedoch nichtsdestoweniger die Partie ausfechten würden.

Lustig geht es aufwärts. Erst durch den sehr interessanten Gletscherbruch des Ewigschneefirns tiber kühngebaute Eisthürme hinüber zur Moräne des Trugbergfirnes, dann dieser entlang zu einem auffallenden Schneeflecke und über diesen empor zu steilgethürmten Felsen, die eine allerliebste, gefahrlose Kletterei verursachen. Bald stehen wir oben auf dem Schneeplateau des Trugberges und eilen stetigen Schrittes, mächtige Spalten auf luftigen Brücken traversirend, dem Gipfel zu. Lustig schlägt Moritz diesen empor die Stufen, und schon 6 Uhr 35 Min. haben wir den Südgipfel unter den Füßen. Da Alles einig ist, es sei dies der beste Punkt, bleiben beide Parteien hier: Sella exponirt 6 Platten, indeß ich mit 8 Platten die Rundsicht aufnehme und hernach triangulire.

Bis 9 Uhr 30 Min. bleiben wir oben und steigen dann ohne jede Gefahr hinunter zu den Gletscherbrüchen, wo Sella und ich je 2 Platten exponiren. Um 11½ Uhr erfolgt der Abmarsch nach der Concordiahütte und 1 Uhr 20 Min. treffen wir hier wohlbehalten ein, nachdem uns das zurückgelassene Laternchen zu einigem Suchen veranlaßt, das durch Freund Tischhauser's scharfes Auge beendigt wurde.

Wir legen uns zeitig zu Bette, nachdem wir noch gründlich abgekocht und die Cassetten frisch geladen, denn morgen soll es dem Finsteraarhorn gelten.

So, das sind einige Tage unserer Campagne! Und wochenlang geht es so im gleichen Style fort. Eine Menge Hochgipfel, Vorder-Rinderturren, nördliches Walliser-Viescherhorn, Mittaghorn, werden mit dem Apparat besucht, auch das stolze Finsteraarhorn mit seinem Vorposten, dem Finsteraar-Rothhorn, nicht verschont. Da die Besteigung des letzteren in unseren Jahrbüchern noch nicht geschildert worden ist, mögen einige Angaben über dieselbe hier als Tagebuchauszug folgen:

### 27. Juli, Rothhornsattel und Finsteraar-Rothhorn.

"Ein wolkenloser Morgen und kein Wind!" Das unser Jubelruf, als wir 2 Uhr Morgens vor die Hütte treten. Ein originelles Frühstück, bestehend aus einer guten Dosis Käse und einer Flasche Champagner, mit der uns Papa Cathrein (vom Hotel Jungfrau) überraschte, bildete die heutige Operationsbasis.

Erst 3 Uhr 15 Min. wurde abmarschirt. Zum fünften und letzten Male traversirten wir die Grünhornlücke (4 Uhr 45 Min.), dann den spaltenreichen Walliser-Viescherfirn, und machen am Fuße des Rothhorns eine kurze Rast. Um 6 Uhr steigen wir gegen den Rothhornsattel (Gemslücke) und deponiren hier angekommen unser Gepäck. 7 Uhr 20 Min. beginnen wir mit dem Anstieg gegen das Rothhorn, blos den Phototheodolit mitführend, und langen nach flotter Kletterei (unmittelbar dem Grate entlang, der die Fort-

setzung des Finsteraarhorns bildet, also direct von Nord nach Süd ansteigend) Punkt 8 Uhr auf dem Gipfel an. Die Kletterei ist vielleicht ein Bischen schwieriger als jene vom Hugisattel zum Finsteraarhorn, immerhin nicht schwer.

Den Gipfel bildet ein genau von West nach Ost laufender, fast horizontaler Schneegrat, auf dessen Ostecke wir operirten. Die Aussicht ist wunderschön, gewissermaßen mit dem Trugberg verwandt, denn man steht mitten in einer Gletscherwildniß drinnen, kaum ahnend, daß weiter draußen noch cultivirtes Land seine Früchte reife. Ein Steinmannli als Wahrzeichen früherer Besteigungen fanden wir nicht. Auch jetzt noch ziert den Gipfel keines, denn wir hatten keine Zeit, uns mit der Errichtung eines solchen abzuplagen. Aber eine sehr gut geglückte photographische Rundsicht vom Gipfel aus kann wohl einem Steinmannli als ebenbürtig zur Seite gestellt werden.

Nachdem 8 Platten exponirt und triangulirt worden, wird der Rückweg angetreten. Das deponirte Gepäck wird aufgenommen (Niederstieg 11 Uhr 15 bis 12 Uhr), dann geht es im Eilmarsche in tief erweichtem Firnschnee hinüber zur Oberaarhütte, einem trefflichen Hüttchen, das der Section Biel alle Ehre macht."

: Gar gemüthlich hatte sich das Clubhüttenleben in Concordia- und Oberaarhütte entwickelt, als wir endlich unsere Standorte erschöpft sahen und hinaus ziehen mußten in's Land, wo Englisch und Muscat fließt, nach dem Hotel Jungfrau am Eggishorn. Offen gestanden: mir graute vor dem Hotelleben; wie herrlich war es doch in der ungebundenen, wenn auch ent-

behrungsvollen und strapazenreichen Clubhütte! Aber item, es muß sein, denn es wäre unsinnig, den untern Theil des Aletschgletschers, von der Clubhütte ausgehend, zu studiren. Mit ungleich andern Gefühlen ziehen aber meine Gehülfen hotelwärts. Sie schwimmen in Wonne und Seligkeit ob des zukünftigen Hotellebens, das ihnen nach den Strapazen der Clubhütte in phantasieverklärter Glorie wie ein Land der Verheißung entgegenwinkt. Schwer bepackt, schweißtriefend kommen wir nach mancherlei photographischen Abenteuern von der Oberaarhütte über den Vieschergletscher und dem Märjelensee entlang zum Hotel Jungfrau.

Papa Cathrein, der klassische Wirth, empfängt uns als vollendeter gentleman und sorgt des Umsichtigsten für unsere Bedürfnisse. Bald sehen wir uns gleich sehr getäuscht, meine Gehülfen und ich, denn es gefällt mir im Hotel vorzüglich. Ich kniinfe eine Reihe der angenehmsten Bekanntschaften mit englischen Familien an, bin ich doch gewöhnlich des Abends zur table d'hôte im Hotel zurück, und meine Gehülfen, die auf Erlahmen der Energie in den Bequemlichkeiten des Hotellebens als selbstverständlich gerechnet, sehen sich nicht minder getäuscht, denn wenn es das Wetter nur irgendwie erlaubt, sieht man bei stockdunkler Nacht oder bei Mondenschein drei Männer zu schwerem Tagewerke dem Hotel enthuschen und eilenden Schrittes der Hochwelt zustreben.

Wir bestiegen u. A. in der Kette des Eggishorns außer diesem selbst das Fiescherhorn (2900 m) und das Bettmerhorn (2865 m), ferner das Sattelhorn oder Geißhorn (3746 m) und das Setzenhorn (3065 m).

Bald ist auch dieses Gebiet erschöpft, und nur geht es hintiber über die Riederfurka zur Belalp. Auch hier sind wir vorzüglich aufgehoben und leisten soziemlich das Schneidigste unseres Arbeitsprogrammes. Das Wetter ist aber auch klassisch schön, kaum einen Tag kommen wir zum Rasten, und meine Gehülfen, die schmerzen früh Morgens beim Abmarsche schon alle möglichen Glieder und Körpertheile.

Ja ja, es ist eine strenge Zeit, und wenn ich in meinem Eifer vielleicht einmal zu weit ging und zu große Anforderungen an die Leistungsfähigkeit und den guten Willen meiner Begleiter stellte, so mögen sie mir dies nicht allzu herb anrechnen, schonte ich doch auch meine Person ganz ebenso wenig.

Die Rückerinnerung, die stets das Schöne bewahrt und die Strapazen vertuscht, wird meinen beiden Gefährten einen idealen Ersatz bieten für diese männlich durchkämpfte Sturm- und Drangperiode, in welche einige Tagebuchblätter einen directen Einblick gewähren mögen:

(Copie des Tagebuches vom 15. bis 18. August.)
15. August (Samstag), Ausläufer des Weißhorns.

Es ist eine wunderschöne Nacht, als wir uns 2 Uhr Morgens nach dem Wetter umsehen. Es wird daher das Schienhorn in's Auge gefaßt, und 3 Uhr Morgens frischfröhlich bei Laternenschein diesem zugestrebt. Es geht Alles vorztiglich!

Schon haben wir den Oberaletschgletscher seiner ganzen Länge nach bewältigt, schon liegt die ganze Anstiegsrichtung zum Schienhorn vor uns klar und

offen, da gewahren wir zu unserer unangenehmen Ueberraschung, daß blankes Eis fast ausschließlich die oberste Anstiegspartie bildet. Bei der heillosen Steilheit der Hänge hätten wir bis Abends 4 Uhr Stufen hauen können, und dann wäre es wohl zum Photographiren zu spät geworden. Wir abstrahiren daher vom Schienhorn und wenden uns dem Weißhorn zu. Doch auch dieses scheint nicht verführerisch.

Wir wollen den Stier bei den Hörnern packen und direct den Anstieg forciren. Doch gerathen wir bald in ein so heilloses Spaltenwirrwarr, daß an ein weiteres Vordringen kaum mehr zu denken. Eine zeitraubende Umgehung hätte uns vielleicht an eine übereiste Felswand von circa 60 bis 65° Neigung gebracht, aus der sturzdrohende Felsblöcke dämonisch herniederstarren. Unter großer Lebensgefahr hätte sich dort vielleicht mit heillosem Zeitaufwand der Anstieg erzwingen lassen. Die Klugheit gebot aber Halt. Ich erklärte uns für heute vom Weißhorn geschlagen, aber morgen soll der Angriff erneuert werden.

Wir treten daher den Rückweg an und steigen am Südausläufer des Weißhorns neuerdings empor, gleichzeitig einen einigermaßen praktikabeln Zugang zum Weißhorn erspähend.

Nach vielem Hin- und Herklettern wird endlich ein guter Standpunkt für photographische Aufnahmen gefunden, und es werden von dort unter gleichzeitigem Trianguliren 5 Platten exponirt. Schließlich wird der Rückweg angetreten, und oberhalb der Aletschhütten kommen weitere 3 Platten zur Belichtung und zum Eintrianguliren. Gegen Dunkelwerden treffen wir im Hotel wieder ein, ganz zufrieden mit unserem Tagewerke.

# 16. August (Sonntag), Weißhorn.

Wieder um 2 Uhr Tagwache! Um 3 Uhr wird dem Weißhorn zugesteuert, fest entschlossen, dies Mal den Anstieg zu erzwingen. Ist es doch im Becken des Oberaletschgletschers so central gelegen, daß kein Punkt für meine Zwecke so geeignet ist. Schneidig geht es denn auch bergan. Bald sind wir am Südostausläufer des Weißhorns, wo wir gestern photographirten, angelangt, und traversiren über das Schuttband zwischen Moränenpunkt (2807 m) und Gipfel (3131 m) des topographischen Atlas hinüber auf den vom Weißhorn in wilden Brüchen sich ergießenden Gletscher. In flottem Aufstieg wird dieser zum Theil auf riesigen Schneebrücken bewältigt.

Den obersten Gipfel bildet ein wild ausgesägter Felszahn. Wir lösen uns vom Seil los, lassen dieses, da es nur hinderlich scheint, am Fuße der Felsen zurück und klettern lustig empor. Ich hielt den Berg für jungfräulich, aber wenige Meter unter dem thurmartigen Gipfel finden wir eine Flasche mit dem Namen Mr. Coolidge's, des unerschrockenen Bezwingers des Schreckhorns zur Winterszeit. Aber die allerhöchste Spitze, obgleich nur wenige Meter tiber uns emporragend, sieht nicht gerade verführerisch aus.

Wie drohende Finger starren zwei Felsnadeln schief überhängend in die Luft hinaus. Kaum begreift man, daß sie nicht in Folge der eigenen Schwere niederdonnern über die heillosen Felshänge, die fast senkrecht zum Beichfirn und Aletschfirn niederstürzen.

Unmöglich scheinen sie noch zu vermögen, einen Menschen zu tragen, und doch müssen wir da droben operiren, denn sie verdecken uns den besten Theil der Aussicht.

Wir bereuen nun sehr, das Seil zurückgelassen zu haben, doch es ist zu spät, um es zurückzuholen, denn die Zeit drängt, werden doch die Eisbrücken drunten je länger desto weicher. Vorsichtig klettere ich daher den letzten Felsthurm hinan, unmittelbar gefolgt von Freund Tischhauser. Der oberste Block ist total geborsten und hängt bedenklich über!

Ehe ich ihn zu erklimmen versuche, rüttle ich noch aus Leibeskräften daran, vielleicht purzelt er hinunter, aber nein, er hält leider fest. Es bleibt daher keine Wahl, als hinaufzukriechen.

Der höchste Block liegt unter mir. Es sieht nicht gemüthlich aus und von Photographiren hier oben ist keine Rede, da das Instrument unmöglich Platz finden würde.

Doch sieh da, unmittelbar über den heillosen Abgründen entragt ihm nur wenig tiefer ein Gesimse, ob er wohl noch hält, wenn man auf dieses tritt? Der Versuch muß gemacht werden!

Ich tiberkrieche den Block, indeß Tischhauser der Länge nach diesseits auf der Felsfläche ausgestreckt als Gegengewicht dient und mich zugleich am Kragen erfaßt, um mich zu halten, falls das faule Gesimschen ausbrechen sollte.

Doch es geht gut, und so beschließe ich von hier

aus zu exponiren. Wie der Apparat aufgestellt wurde, zu welchen Stellungen ich mich zusammenlassen mußte, das läßt sich nicht beschreiben, da ist das Photographiren auf dem Eisgrätchen der Jungfrau eine pure Spielerei dagegen.

Nur das sei erwähnt, daß während der ganzen Operation Tischhauser als Gegengewicht diente. Zugleich hielt seine eine Hand eine Schnur, die um den Stativkopf gebunden war, um zu halten, wenn das Instrument sammt dem Gesimse und mir herunterpurzeln wollte. Mit der andern hielt er mich höchst liebreich kräftig am Kragen, um auch mich selbst vor dem Sturze zu sichern, wenn ich in Folge meiner Bewegungen, die in vorsichtigster Kniebeuge und Manipulationen mit den Armen bestanden, meinen Standpunkt zum Ausbrechen bringen soffte.

Unmöglich komten die Cassetten mit den Platten noch irgendwo auf dem Felsthurme Platz finden. Wir deponirten daher die Cassetten am Fuße desselben, und Sache Merians war es nun, für jedes Chassis je ein Mal zu uns herauf und wieder zum Chassiskasten zurück zu klettern. Mämiglich löste seine Aufgabe zu voller Zufriedenheit. Aber es war doch ein teuffischer Standpunkt, wie ich ihn mit nicht gerade jeden Tag wünschte.

Die Aussicht ist wunderbar schön, der Anblick der Breithorn-Nesthorn-Kette geradezu überwältigend.

Zehn Platten wurden hier exponirt, zum Theil von einem andern Standpunkt, und hierauf wurde von einem dritten Standpunkte aus triangulirt, denn die beiden photographischen Standpunkte hätten aus naheliegenden Gründen ein Trianguliren nicht gestattet. Schließlich wurden die drei Standpunkte unter sich coordinirt.

Schon 8 Uhr 40 Min. war der Gipfel erreicht gewesen, doch erst 12 Uhr 30 Min. war unsere Arbeit vollendet.

Nicht ohne einige Besorgniß tiber den Zustand der Schneebrücken traten wir den Rückweg an und führten ihn zwar mit Aufwand aller Vorsieht, aber doch so rasch durch, daß wir schon 4 Uhr Nachmittags wieder im Hotel eintrafen. Sofort wurden die Chassis umgeladen und der Tagesbefehl für morgen erlassen. Es gilt dem Fußhornvorsprung.

# 17. August (Montag). Fußhornvorsprung.

Ein kalter, bissiger Nordost bläst 5 Uhr Morgens Tagwache.

- 6 Uhr 15 Min. marschiren wir dem Oberaletschgletscher zu und steigen diesem entlang bis zum
  nördlichsten Ausläuser der Fußhornkette. Erst über
  eine impertinente Moräne, dann steile Felsschliffe
  hinan geht es flott kletternd zu einem guten Standpunkt bietenden Rücken des Fußhorngrates.
- 9 Uhr Morgens ist ein solcher gefunden. In 10 Platten wird von zwei Punkten aus die Rundsicht aufgenommen, dann triangulirt bis 1 Uhr 45 Min. Ohne Weiteres wird nun der Rückweg angetreten, und schon 3 Uhr 45 Min. sind wir im Hotel zurtick.

Unterwegs wurden noch Farbstudien über die Moränen und die Ufergesteine des Oberaletschgletschers an Hand einer Skizze ausgeführt und entsprechende Gesteinsproben gesammelt. Wohl selten finden sich solch' frappante Farbencontraste.

## 18. August (Dienstag). Breithorn.

Schon 1 Uhr 30 Min. ist Tagwache, und 2 Uhr 15 Min. wird der Abmarsch angetreten. Es gilt dem Lötschenthaler Breithorn. Bei Laternenschein wird munter dem Oberaletschgletscher zugestrebt. Flott geht es den Gletscher empor, und bald stehen wir unter dem Gletscherbruch, der dicht neben dem Nesthorn herniederkommt und als Anstiegsrichtung zum Nesthorn dient. Diesen benutzen wir zum Aufstiege.

Gestern hat ein Amerikaner das große Nesthorn bestiegen, und von seiner Expedition sind noch famose Stufen vorhanden, die uns spielend empor gelangen lassen. Der Anstieg ist wunderschön und hat viele Achnlichkeit mit dem Labyrinth der Berninapartie. Beidseitig thürmen sich hohe Eisgebilde empor, manche sturzdrohend, schief aufragend. Da ist Eile vonnöthen, deßhalb wird wacker ausgeschritten

In auffallend kurzer Zeit sind wir oberhalb dieser grandiosen Eisbrüche und sehen uns auf einem verhältnißmäßig ebenen, von riesigen weichen Firnschründen durchzogenen Plateau, zwischen dessen Spalten wir ziemlich direct dem Lötschenthaler Breithorn zuhalten können.

Ein orkanartiger Wind, der während des ganzen Aufstiegs gewitthet hatte, begleitet uns mit wahrhaft infernalen Weisen bis zum Bergschrunde, der sich gleich einer Cravatte rings um den Gipfel legt. Das letzte Köpfchen ist sehr steil, doch wird es trotz des famosen Bergschrundes ohne Schwierigkeit überwunden, und sturmgepeitscht stehen wir auf dem nördlichen (Fels-)Gipfel.

Das Steinmannli wird sofort gelyncht, da es uns am Aufstellen des Instrumentes hindert. Und nun wird aufgestellt und photographirt — aber wie!

Fast unmöglich ist es, bei dem eisigen Winde auf dem Gipfel auszuhalten, der einem so intensiv durch die dünnen Kleider saust, daß es uns scheint, er blase direct auf die bloße Haut. Bald werden mir die Finger so starr, daß eine Bewegung derselben zur Unmöglichkeit wird. Ich steige daher in den Windschutz hinunter und lasse den einen Gehtilfen das Instrument festhalten, damit es nicht herabgeschleudert würde, indeß ich mich durch rasche Kraftanstrengungen insoweit erwärme, daß es mir wieder möglich wird, die Schieber zu ziehen und den Objectivdeckel zu lüften. Leider thürmt der Wind Nebel empor, die uns zudem noch veranlassen, lichte Momente abzuwarten, und kaum habe ich die Rundsicht exponirt, so htillt sich der Gipfel schneeumwirbelt in dicke Nebelballen ein. Es beginnt regelrecht zu schneien, und an's Trianguliren ist nicht mehr zu denken.

8 Uhr 40 Min. hatten wir den Gipfel erreicht, 10 Uhr 10 Min. treten wir den Rückweg an, kaum einer Bewegung fähig vor Frosterstarrung. Mit stets zunehmender Heftigkeit umtobt uns der Wind, so daß wir uns beeilen, baldmöglichst den Gletscherbruch zu erreichen. Zum Glück ist dieser etwas im Windschutze, sonst wäre wohl der eine oder andere Eisthurm umgestürzt worden und herniedergewettert, ein

Ereigniß, das uns in unserm schmalen Eiscouloir eine bedenkliche Ueberraschung bereitet haben würde.

Ruhig, kaltblütig wird aber niedergestiegen, denn bei dem heillos steilen Gehänge heißt es sicher in die Stufen des spiegelblanken Eises treten. Ein Fehltritt des Einen würde Alle die Bekanntschaft des nächsten der vielen Schründe machen lassen, die weit klaffend unser Couloir durchziehen und auf schmalen, luftigen Eisbrücken bewältigt sein wollen.

Schon um 11 Uhr 30 Min. sind wir am Fuße der Eisbrüche, und erleichtert athmen wir auf, sind wir nun doch außer Gefahr.

Gewiß kam es von Herzen, als ich hier, den ganzen Weg nochmals überschauend, einem kirchthurmhohen Eiskoloß zurief: "So, jetz ghei nummen abe, genier di nit!" — hätte doch der Bursche beim Zusammenbrechen das Couloir so total ausgefegt, daß an ein Entrinnen schwerlich zu denken gewesen wäre.

Nach kurzer Rast geht es weiter. Um 1 Uhr 7 Min. sind wir am Ende der Moränen, auf gebahntem Wege, und 2 Uhr 5 Min. schon wieder frisch und munter in Belalp zurtick, nur bedauernd, daß uns das Wetter nicht gestattete, gleichzeitig auch das Nesthorn zu besteigen, von dem aus ich sehr gerne einige Platten exponirt hätte."

(Ende der Tagebuchcopie.)

Und so geht es fort, Tag für Tag. Wir tibersiedeln bald in's Lötschenthal und stürmen theils von Ried, theils von der Bietschhornhütte aus mehrere Punkte der Bietschhorn- und der Lötschenkette: Bietschhorngrat, Grindelspitzen, Spahlihorn.

Im Ganzen führten wir in 48 sich folgenden Tagen 30 Besteigungen und 15 Paßübergänge aus.

Der Witterungsumschlag und die Divisionsmanöver erheischen unsere Rückkehr.

Es ist der 26. August, ein trostloser Tag. Trübe, melancholisch, bewegungslos hängt das Gewölke um die Bergeshäupter. Einzelne Tropfen fallen hernieder, die unzähligen Heuschrecken leiden entschieden an Husten und Zipperlein. Den Vöglein ist das Pfeifen vergangen. Kalt durchfeuchtet der Regen die Kleider; es könnte nicht trostloser sein.

Da eilen drei Bursche der Lonza entlang thalaus, Gampel zu, jauchzend und johlend wie die Wilden. Und freudig plaudern sie zusammen und finden das Thal so wunderschön: die Wälder, die Flußscenerie, die Wasserfälle, die malerischen Dörfchen, daß alle Schönheiten des Hochgebirges nur eitel Dunst dagegen. Sie können sich an der regnerischen Landschaft nicht satt sehen.

Ihr habt die Drei schon erkannt und seid erstaunt über die Macht des Stimmungsumschlags:

Lange ausschließlich bewohnt, tibt eben doch die Hochwelt auf uns den Eindruck des wüsten, des öden Gebirges aus. Nur im Contraste wirkt sie bestrickend, und auch der Eindruck des Ueberwältigenden schwindet mehr und mehr, wenn wir uns wochenlang ausschließlich darin bewegen.

Es bedarf dann einer aufrichtigen Liebe zur Sache, soll im täglichen Ringen, Entbehren und Wagen die Energie und die Geistesfrische nicht erlahmen

Aber dennoch sind es schöne Zeiten, an die wir

88 S. Simon. Ein photographischer Streifzug im Clubgebiettrotz ihrer Entbehrungen und Strapazen stets mit warmem Herzen zurückdenken.

Und hiemit, lieber Leser, auf Wiedersehn! Und sollte etwa das Eine oder das Andere zum Selberschauen angeregt haben, dann: "von Herzen glückliche Reise!"

## Der neueste Jungfrauweg.

Von  $F.\ von\ Almen,\ ext{Lauterbrunnen}.$ 

Wenn man bedenkt, welch' enormen Aufwand von Zeit und Mühe es erfordert, um den Jungfraugipfel von Grindelwald aus, vom Eggishorn her oder über die Kleine Scheidegg zu erreichen, so kann man sich nicht wundern, daß man immer und immer wieder zum Roththal zurückkehrte, als dem am nächsten gelegenen, also nätürlichsten Ausgangspunkt zur Besteigung der Jungfrau.

Nachdem schon 1828 die englischen Bergsteiger Yeats Brown und Fred. Slade einen vergeblichen Versuch gemacht, die Jungfrau vom Roththal aus zu besteigen 1), gelang es am 9. August 1864 den Herren Leslie Stephen, Macdonald und Craufurd Grove, durch das steile und gefährliche Couloir, das sich direct gegen den Roththalsattel zieht, diesen und drei Viertelstunden später den Gipfel zu erreichen. Damit war

<sup>1)</sup> Siehe Studer: Ueber Eis und Schnee. Supplementband, pag. 10.

der Zugang zur Jungfrau vom Roththal aus gefunden; direct war er, aber weder kurz noch gut. Es dauerte auch volle sieben Jahre, bis die Besteigung auf diesem Wege wiederholt wurde, und zwar am 21. Aug. 1871 von den deutschen Alpinisten Herren Voigt und Liebeskind und am 22. August desselben Jahres von den Schweizerclubisten Prof. Aeby und Emil Ober, die jedoch an diesem Tage nur den Roththalsattel, den Gipfel aber erst zwei Tage später auf dem gewöhnlichen Wege vom Eggishorn aus erreichten. 1) Möglichkeit, von dieser Seite auf die Jungfrau zu gelangen, war also sattsam erwiesen; aber der Weg war ein langer, beschwerlicher und gefährlicher. Immerhin hatten diese Besteigungen zur Folge, daß 1872 im Roththal eine Clubbitte erstellt wurde. Das Couloir kam aber total in Verruf, als sich am 24. Juli 1872 das gräßliche Unglück ereignete, dem die Führer Bischoff und v. Almen zum Opfer fielen<sup>2</sup>), und an dem schlechten Rufe des Roththalweges wurde auch dadurch nicht viel gebessert, daß 1873 Dr. Dübi von Bern 3) und 1874 F. Bischoff von Basel die Jungfrau vom Roththal zur Kleinen Scheidegg traversirten und daß es seither auch Anderen gelungen ist, die Jungfrau von dieser Seite zu bezwingen.

Um's Jahr 1879 oder 1880 herum ventilirte die Section Oberland — angeregt durch den verstorbenen Oberförster Kern — die Frage auf's Neue,

<sup>1)</sup> Siehe Jahrbuch VII, pag. 495 u. ff.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Siehe Studer: Ueber Eis und Schnee. Supplementband pag. 12 u. ff.

<sup>3)</sup> Siehe Jahrbuch IX, pag. 123 u. ff.

wie auf einem gefahrloseren Wege aus dem Roththal auf die Jungfrau zu kommen wäre, und erhielt von den Führern Fuchs und Lauener auf Befragen die Antwort, es wäre vielleicht möglich, von der Rothtiber das "Rothe Brett" thalhiitte aus verhältnismäßig gefahrlos auf die Jungfrau zu gelangen. Dabei verblieb es, bis sich im Sommer 1881 Herr Dr. Dübi von Neuem daran machte, einen sicheren Weg vom Roththal aus zu suchen. Der tückische Zufall verhinderte Dr. Dübi, die Frucht seiner Arbeit ganz und voll zu genießen; zwar erreichte er den Gipfel, aber sein Weg tiber den westlichen oder Außern Grat erwies sich als eine schwierige Kletterpartie und kaum leichter practicabel als der berüchtigte Weg durch das Couloir. 1)

Die Aufgabe, vom Roththal aus einen neuen, bessern Weg nach der Jungfrau zu finden, war also noch nicht gelöst. Den ganzen letzten Sommer nun redete man in Führerkreisen davon, im Herbst einen neuen Versuch zu machen. Schließlich thaten sich die Führer H. v. Almen, Sohn, U. Brunner, F. Graf, Sohn, K. Schlunegger, alle vier von Wengen, und J. Stäger von Lauterbrunnen zusammen, um das Wagestück zu versuchen, und nicht ohne Bedenken schloß ich mich ihnen an, denn wenn auch ein Sohn der Berge, gehöre ich doch keineswegs zu den waghalsigen Berggängern, und meine clubistischen Leistungen beschränkten sich bisher auf Schilthorn, Tschingelgletscher und Petersgrat.

<sup>1)</sup> S. Jahrbuch XVII, pag. 273.

Es war ein prächtiger Herbstsonntag (20. Sept.), als wir Mittags den Fourgon des Hotels Staubbach bestiegen und, begleitet von den Glückwünschen der Unsrigen, thaleinwärts fuhren. Noch lange sah ich ein weißes Tuch winken, und es wurde mir etwas bange beim Gedanken, wie meine Frau nun während zwei Tagen um mich bangen und kummern würde. Im Stechelberg angekommen, wendeten wir uns links der Stufensteinalp zu. Meine Brust, die sonst nichts weniger als mustergültig genannt werden kann, athmete kaum die reine Alpenluft der höhern Lagen, so fing sie prächtig an zu arbeiten. Die Bärenfluh machte mir gar keine Schwierigkeiten, und beim Vernachten langten wir glücklich in der Roththalhütte an.

Der Comfort daselbst beschränkte sich auf das denkbar kleinste Maß; denn ein perfider Luftzug machte sich durch die Trockenmauern hindurch sehr unangenehm bemerkbar. Stroh und Lische waren verdächtig feucht, um nicht zu sagen naß, und einzelne Eisreste deuteten auf das Vorhandengewesensein eines sogenannten "Gletschers" hin. Die Roththalhütte befindet sich in einem so traurigen Zustand, weil dem Felsen nach, an den sie sich lehnt, Regen- und Schneewasser hinuntersickert, welchem Constructionsfehler einzig durch Versetzung der Hütte abgeholfen werden könnte.

Item: wir richteten uns so gut als möglich ein für die Nacht, brauten uns einen währschaften Kaffee und legten uns endlich zur wohlverdienten Ruhe nieder — mit welchen Gefühlen, das läßt sich leicht denken. Furcht des Mißlingens und Hoffnung des

Gelingens hielten sich die Wage. Jedenfalls waren wir weit entfernt von dem Ausspruch Ducrot's: "Je ne reviendrai que mort ou vainqueur!

Von eigentlichem Schlafe konnte keine Rede sein; deßhalb erhoben wir uns schon um 4 Uhr von unserm Lager, und da das Wetter, soviel man bei der herrschenden Dunkelheit erkennen konnte, sich nicht schlecht anließ, so wurde das Frühstück bereitet und Alles zum Aufbruch fertig gemacht.

Beim ersten Schein der Morgendämmerung circa um 48/4 Uhr — brachen wir auf. Hier oben hatten wir schönes Wetter; aber unten im Thale, da wogten und drängten die Herbstnebel drohend heran. Doch, wie von guten Berggeistern gelenkt, wichen sie zurtick, ohne uns erreicht zu haben. - Von der Hütte aus gingen wir ein wenig links, um auf den Grat zu gelangen und auf demselben unser Heil zu versuchen, da wir wußten, daß in den Strählplatten und auf dem Rothen Brett für uns absolut nichts zu suchen war. Nach einiger Anstrengung hatten wir den inneren Grat 1) erreicht und auf demselben ging es nun durch Gneißfelsen ziemlich steil empor, ungefähr wie auf einer Dachfirst. Das Gestein war gut und so kletterten wir eine gute Stunde lang leicht und schnell in die Höhe. Wir waren Alle in bester Stimmung, nur Stäger schienen die "Roththalgeister", von denen H. v. Almen letzte Nacht geträumt, manchmal das Steigen sauer machen zu wollen.

Nun erreichten wir das Gebiet des Kalkfelsens.

<sup>1)</sup> Vgl. Dr. Dübi's topographische Angaben. Jahrbuch XVII, p. 280 und 281. A. d. Red.

Da bis hieher Alles so gut gegangen war, so gönnten wir uns, trotz der in Aussicht stehenden Alkoholvorlage, einen stärkenden Schluck, banden uns, je drei zusammen, vorsichtig an's Seil, und aufwärts ging's in den warmen Strahlen der Septembersonne tiber zertrümmerte Kalkfelsen, wohl drei Stunden lang. Rechts ging's in steilem Absturze zum Roththal hinunter, und die ganze Zeit unseres Aufstiegs donnerten und polterten die Eisschläge durch das berüchtigte Couloir hinunter, so daß man nur mit Schaudern an die verrufene Passage denken konnte. dagegen auf unserm Grat waren sicher vor Lawinen, Eis- und Steinschlägen und rückten rasch vorwärts. bis der Knotenpunkt sichtbar wurde, wo unser Grat sich mit dem westlichen vereinigt. Hier kam die erste ernstliche Schwierigkeit in der Form eines Felskopfs. der sich vor uns aufthürmte. Der Bursche war nicht zu umgehen, wollten wir nicht riskiren, in's Bodenlose zu fallen, und zur linken Seite machte glänzendes Eis eine allfällige Passage noch schwieriger (wenigstens hatte es den Anschein). Der Stier mußte daher bei den Hörnern gepackt werden. Der Felskonf hatte eine Höhe von circa 3 Meter. Graf mußte als Bahnbrecher voraus. Eine kleine Spalte gewährte Händen und Füßen einigen Halt. Dazu halfen wir mit Händen und Pickeln nach, bis er oben war; nun wurde Einer um den Andern am Seil hinaufgehißt.

Hier begann das Reich des Granits; wir kletterten dann wohl eine gute Stunde in den Granitblöcken empor, was uns sehr förderte. Die Aussicht erweiterte sich; die Silberlücke schimmerte links unter uns, und von da an galt es bei uns als ausgemachte Sache, das Wagestück werde uns gelingen. Plötzlich zeigte sich der Grat eine kleine Strecke weit vergletschert, und rechts und links fiel er ziemlich steil ab. Es wurden daher Stufen gehackt und die Stellemöglichst vorsichtig passirt. Nun ging's noch eine kleine Stunde vorwärts, bis wir auf ein großes Firnfeld kamen, welches auf Blatt I der Excursionskarte den Namen "Hochfirn" trägt.

Die Uhr zeigte nahezu auf 11, und so lagerten wir uns denn, um eine Pause zu machen, das Mittagsmahl zu verzehren und die herrliche Aussicht zu genießen, die sich vor uns aufthat. Links über das Silberhorn hinaus schweiften unsere Blicke in weite Fernen, und die Gasthöfe des Bödeli schimmertenherauf, wie Kinderspielzeug. Hoch oben winkte uns die Jungfrau in eisiger Schöne, und um 11<sup>1/2</sup> Uhr brachen wir zu ihrer endlichen Bezwingung auf.

Zuerst mußte eine sanft geneigte Gletscherwand durch Stufenhacken überwunden werden; dann folgte eine längere Gletscherpartie, die wir uns mit einem Glase Wein verkürzten und versüßten, bis wir etwa 10 Minuten unter dem Jungfraugipfel den Grat betraten, der sich vom Roththalsattel heraufzieht. Noch eine Stelle mußte durch Stufenhacken bewältigt werden, und eirea um halb 1 Uhr setzten wir unsern Fuß auf den viel begehrten Jungfraugipfel.

Die Aussicht von dieser hehren Warte aus brauche ich nicht zu schildern, haben sie doch schon so viele Clubisten genossen; auch wäre meine Feder zu sehwach, würdig zu schildern, was das entzückte

Auge da Herrliches erschaute. Das aber wird man uns gewiß gerne glauben, daß wir, und besonders ich, in Wonne schwelgten, war uns doch gelungen, auszuführen, wonach man Jahre lang getrachtet hatte: die Besteigung der Jungfrau vom Roththal aus auf kurzem, sicherem Wege.

Der Aufenthalt auf dem Jungfraugipfel war einzig schön; allein schließlich mußte doch Abschied genommen werden, galt es doch, nun so schnell als möglich das Hotel auf dem Eggishorn zu erreichen, um von dort aus unsere Lieben zu benachrichtigen, wir seien heute Abend nicht im Stechelberg abzuholen, und sie so aus Kummer und Angst zu erlösen. So stiegen wir denn endlich mit Umgehung des Roththalsattel-Schrundes auf den Jungfraufirn nieder und wanderten der Concordiahütte zu. Die Schatten wurden länger, der Tag begann sich zu neigen. Drei Mann ruhten hier ein wenig aus, während der Kaffee kochte, die andern aber forcirten den Aletschgletscher, und am Märjelensee ließ Brunner, der Nimmermüde, seine Kameraden im Stich, stürmte eilenden Laufes zum Hotel Jungfrau hinüber und spedirte Schlag halb 8 Uhr das ersehnte Telegramm nach Lauterbrunnen, welches dort, besonders in Führerkreisen, gewaltige Aufregung hervorrief.

Später rückte auch ich mit der Nachhut unter das gastliche Dach des Gasthofs ein, wo wir von Herrn Cathrein auf's Herzlichste aufgenommen und bewirthet wurden. Den folgenden Morgen stiegen wir nach Viesch hinunter; ein Wagen brachte uns nach Obergestelen, Abends nächtigten wir bei Freund Nägeli auf der Grimsel, und Mittwoch kehrten wir nach Hause zurück.

Auf der Excursionskarte des S. A. C. läßt sich unser Weg prächtig verfolgen. Wir gingen von der Clubhütte über Punkt 2764 aus links auf den Grat, der sich in nordöstlicher Richtung gegen den "Hochfirn" hinzieht und sich, bevor er denselben erreicht, mit zwei andern Gräten von West und Süd vereinigt; hier befindet sich die einzige schwierige Stelle. Von hier aus geht der Weg über Firn gegen die Zahl 4 der Quote 4166, dann rechts auf den Grat und zum Gipfel empor.

Ziehen wir das Facit aus den Ergebnissen unserer Jungfraubesteigung, so ergibt sich:

Von der Roththalhütte aus haben wir in circa 7½ Stunden auf einem für schwindelfreie Gänger leicht zu begehenden Weg, der sicher ist vor jeder Lawinen-, Eis- und Steinschlaggefahr, den Jungfraugipfel erreicht. Da nun der Weg nicht mehr gesucht zu werden braucht, so kann der Anstieg wohl in 5—6 Stunden bequem gemacht werden.

Von der Berglihitte am Mönchjoch und der Concordiahütte braucht man gewöhnlich ungefähr ebenso viel Zeit, von der Guggihütte mindestens fünf Stunden mehr; rechnet man dazu, daß die Roththalhütte von Lauterbrunnen aus leicht in 5 Stunden erreicht wird, während der Zugang zu den andern Hütten vom Thale aus weit längere Zeit erfordert, so spricht die Zeitdifferenz entschieden zu Gunsten unseres neuesten Jungfrauweges. Im Sommer ist derselbe bei stellenweisem Schnee noch viel leichter zu begehen, als im Herbst,

weil bei unserer Fahrt die Kalkfelsen am Morgen bereift und daher sehr glatt waren, weßhalb mit großer Vorsicht vorgegangen werden mußte.

Die Führer, welche den neuen Jungfrauweg eröffnet haben, werden im Frühling ihr Möglichstes thun, denselben noch practicabler zu machen. So soll nicht nur die schwierige Stelle durch Sprengung des bewußten Felskopfes und, wenn dann noch nöthig, Einrammen von Eisenstangen oder Seilen leicht passirbar gemacht, sondern auch die Bärenfluh stellenweise corrigirt werden, damit auch weniger geübte Berggänger in die großartige Gebirgswelt des Roththals gelangen können. Allerdings müßte, wenn das Roththal wieder stärker besucht werden soll, dann auch die Clubhütte umgebaut und bei dieser Gelegenheit an einen günstigern Ort versetzt werden.

Wir geben uns der Hoffnung hin, der S. A. C. werde diese Sache zu der seinigen machen und nächsten Sommer dieses Werk ausführen, wenn sich unsere Angaben über den neuesten Jungfrauweg bewahrheitet haben werden. Zu diesem Zwecke sind die oben genannten Führer bereit, die nächste Saison den neuen Weg zu begehen mit Jedem, der es wünscht. 1)

<sup>1)</sup> Die Section Bern S. A. C., unter deren Obhut die Roththalhütte steht, hat in dieser Angelegenheit beschlossen, die Hütte soweit thunlich für nächsten Sommer (1886) repariren zu lassen, die Frage einer Vergrößerung und Verlegung derselben aber zu verschieben, bis durch genaue Inspection der Hütte und des neuesten Jungfrauweges erwiesen ist, daß der Herr Berichterstatter jene nicht in allzu düsterem, diesen in allzu rosigem Lichte gesehen hat.

A. d. R.

## Aus den Gomserbergen. 1)

Von

G. Kamlah (Section Monte Rosa).

## I. Allerlei aus dem Gomserthal.

Auch im Sommer 1885 zog es mich in das grüne Goms und seine großartige Gebirgswelt. Letztere bietet auch dem, der sie mehrfach besucht, immer des Neuen genug. Zudem gewährten die Alpenlandschaften im eigentlichen Quellthal der Rhone das letzte Jahr Bilder, die wesentlich verschieden waren von denen, die man anno 1883 wahrnahm. Damals waren noch im August die obersten Staffel der Schattenberge mit Schnee bedeckt, an manchen Orten schienen sich die gewaltigen firnharten Schneelager zu Gletschern umbilden zu wollen; erst spät entwickelte sich die Flora: am Aernengalen unweit der Alp Ettria blühten noch Mitte September einzelne Alpenrosen. Im Spätsommer dieses Jahres dagegen waren jene halbvergletscherten Schneemassen unter den heißen Strahlen der Wallisersonne dahin geschwunden, sogar Berge

<sup>1)</sup> Siehe Jahrbuch S. A. C. XX, pag. 161. A. d R.

wie das Rissenhorn (richtiger Risihorn nach Angabe der Bellwalder, auf deren Gebiet es liegt) legten ihre weißschimmernde Kappe ab. Die zahlreichen Seelein, welche so manche einförmige Kumme oder fast ebenen Galen der Gomser Alpen zieren, waren zu unschönen Lachen zusammengeschrumpft. Einige von ihnen, wie der kleine Blaue See zuoberst der Bodmer Kumme und seine Nachbarn auf der Südseite zwischen Kummenund Rappenhorn, hatten sich in häßliche, wasserlose Mulden verwandelt. Der herrliche Blumenflor, welcher die Sonnenseite des vom Kummenhorn östlich zum Blindenthal zulaufenden Grates schmückt Vitaliana L., Lychnis Alpina L., Campanula Cenisia All. kommen in Menge vor), war Anfang August vollständig verbrannt. Größere Bergfahrten wurden nicht nur durch den Mangel an widerwärtige Trümmerhalden deckendem Schnee erschwert, sondern vor Allem durch die furchtbare Zerklüftung und Wildheit der Gletscher fast unmöglich gemacht. Auch die größeren Eisfelder unseres Gebietes wie Gries, Hohsand, Turben, Thäli und Bächigletscher zeigten eine überraschende Menge von Schründen und Eisbrüchen. Dasselbe galt von den sie nährenden Firnfeldern. Der Walligletscher war durch eine steile Trümmerhalde in zwei schuttbedeckte Lappen getheilt worden.

Der von mir im letzt erschienenen Jahrbuch angegebene Weg zum Rissen- oder Risihorn ist bei ungünstigen Verhältnissen, wie sie 1885 vorlagen, zu mühsam. Namentlich die Strecke von den rothen Sewji — zwei melancholischen, von röthlichbraunem Gestein umrahmten Seelein — war heillos, das Auf-

und Absteigen über die glatten Platten sehr anstrengend, der Gletscher selbst in seinem südlichen Theil außerordentlich zerrissen. Etwa 50 m von der höchsten Spitze abwärts gerechnet, war das Horn, wie schon erwähnt, schneefrei. Der Aufstieg nahm 61/2 Stunden in Anspruch, während sonst von Blitzingen aus fünf genügten. Auch dieses Mal hatte ich auf dem prächtigen Berge klares und warmes Wetter, so daß ich die großartige Aussicht mit Muße genießen konnte. Interessant war es für mich, unmittelbar unter dem Gipfel selbst einige Exemplare von Enzianen und Saxifragen vorzufinden. Es waren winzige Pflänzlein, die bereits verblüht waren, wahrscheinlich G. Bavarica und S. oppositifolia. Bei meinen Besteigungen im Jahre 1883 hatte ich nicht die geringste Spur davon wahrgenommen. Zum Rückweg beschloß ich, den Theil des Gletschers zu nehmen, der sich am meisten nach Südostsüd hin erstreckt und in einer Mulde endet. welche ziemlich breit und nicht übermäßig steil zum Wallibach herabführt. Dem letzteren führt sie den hauptsächlichsten Abfluß des Gletschers zu. Schnell kommt man in der übrigens recht gut gangbaren Wasserrinne herab. Unterhalb des Punktes, wo ein von Westen herabkommendes Bächlein einmündet, ist es angezeigt, sich rechts zu halten und über steilen Rasen und Grasplanken in's Thal zu steigen, dessen Sohle man etwa eine Viertelstunde oberhalb des obersten Staffels der Selkinger Alpe erreicht.

Nicht gar weit von der höchst primitiven Hütte war der Weg durch eine vor Kurzem herabgerollte Fluh gesperrt. Um den längeren Weg über Selkingen und die etwa 20 Minuten lange Strecke auf der Landstraße zu vermeiden, ging ich vom folgenden Alpstaffel auf einem Viehwege zur Alp Igschenen und von dort steil hinab, dem Hilpersbach entlang am Kastenbiel vorbei, nach Blitzingen. Reichlich um eine Stunde ist der eben angegebene Weg von Blitzingen zum Risihorn kürzer als der allerdings aussichtsreichere und interessantere über die Blitzinger Alpen und den Thälistock.

Auch das Blindenhorn bot 1885 mehr Schwierigkeiten als man erwarten konnte. Zwei Tage nach der im Vorstehenden geschilderten Fahrt überschritt ich um 5 Uhr Morgens die Rhonebrücke bei Reckingen und zog eiligen Schritts in's Blindenthal. Kapelle zum Heiligen Kreuz erfreut man sich eines schönen Einblicks in den wilden Hintergrund des Thales. Von Jahr zu Jahr wird dieses unwirthlicher und rauher. Auf der Ostseite wie auf der Westseite sind zahlreiche Lauinenzüge. Den Hohstellibach, der sich immer mehr tobelartig in das Schiefergestein einfrißt, decken heute keine Lauinen, welche den Aufstieg vor zwei Jahren so sehr erleichterten. Auf dem linken Ufer des Bächleins steigt man empor, zwar steil geht's hinauf, aber so lange man auf der kräuterreichen Schafalp bleibt, ist kein Grund zu klagen. Ein breites, von Südosten kommendes wasserloses Rinnsal wird überschritten; auch dieses hat sich be-Eine halbe Stunde von der Eindeutend vertieft. mündung des letzteren aufwärts wird das Traversiren auf der aus Geröll bestehenden Böschung des Hohstellibachs zu ermüdend; ich suche zu letzterem hinunterzusteigen. Wenig Wasser ist am Morgen in demselben, aber die hervorragenden Steine sind mit einer Eiskruste überzogen, so daß ich mich freute, als ich den Fuß auf den Hohstelli- oder Sulzgletscher setzte.

Der untere und mittlere Theil desselben sind wenig geneigt; sie nehmen fast den ganzen Raum zwischen dem westlichen Ausläufer des Merzenbachschiens und dem Nordfuß des Blindenhorns ein. Vom Griesfirn trennt den Wanderer noch eine etwa 150m hohe steile Stufe, die keineswegs, wie die Karte annehmen läßt, vollständig vergletschert ist; dieses ist vielmehr heute nur bei dem dritten Theil derselben der Fall, dem stidlichen. Auf diesem, dem oberen Sulzgletscher, pflegt man gewöhnlich zum Griesfirn emporzusteigen. Die nördlichen Hänge, aus leicht zerbrechlichem Schiefer bestehend, sind weit steiler. Leider ist dieses Mal der eben genannte Theil des Gletschers unpassirbar, weil furchtbar von Spalten zerrissen. Ich halte mich links, wo steile Schneestreifen zwischen dem Schiefergestein sich bis zum Firn hinauf In einem solchen couloirähnlichen schneegefüllten Riß steige ich langsam, mit der Linken mich an das scharfe, oft übereiste Gestein möglichst festhaltend, mit der Rechten Stufen in den firnharten Schnee schlagend, empor. Ich erreiche nach strenger Arbeit den Griesfirn. Der Wechsel der Scenerie wirkt tiberraschend. Lange Stunden hat man im Blindenthal und dem rauhen und engen Bett des Wildbachs geweilt, kein Sonnenstrahl traf bislang den Wanderer; jetzt sieht man im hellen Sonnenglanze den ausgedehnten Griesgletscher, trefflich umrahmt auf der Nordseite von dem dunklen Grat des Merzenbachschiens und den zerzackten Ritzenhörnern, auf der Südseite von dem mächtig emporragenden und schön geformten Siedelrothhorn, in sanfter Neigung sich nach Osten hinabziehen, scheinbar bis tief in's Val Bedretto. Zahlreiche Bergketten tauchen am Horizont auf.

Direkt von Norden her auf das Blindenhorn loszumarschiren, ist heute unmöglich. Im Firn klaffen dort furchtbare Schründe. Ich gehe daher in stidlicher Richtung auf die Mitte des zwischen dem zu ersteigenden Berge und dem Rothhorn befindlichen Firns zu. Der letztere ist gut zu begehen, nur die Spalten machen häufig Umwege nothwendig. Unfern italienischen Grenze wende ich mich rechts und komme so von Süden auf das Horn zu. Auf unsicheren Schneebrücken werden einige Schründe überschritten, dann bin ich am Berge selbst. Die Südseite ist schneefrei; leicht gelangt man zum Steinmannli. Von dem Punkt, wo ich den Firn betreten, bis zum Horn habe ich 1 1/2 Stunden gebraucht, zum Aufstieg von Blitzingen bis zur Spitze 71/2 Stunden. Die Aussicht ist heute vollkommen frei, kein neidischer Nebel verdeckt irgend eine Spitze in dem gewaltigen Panorama. Die Alpenkenntniß unseres Altmeisters, des Herrn Gottlieb Studer, wäre erforderlich, um die von hier ab sichtbaren Berggipfel benennen zu können. Um so merkwürdiger ist der geringe Besuch des Blindenhorns, von Clubgenossen findet sich immer noch keine Karte in der Flasche als die des Herrn Emil Burckhardt von Basel. Vielleicht sind übrigens auch andere Herren dort ge-

wesen, die bei guten Schneeverhältnissen hinaufgelangt es verschmähten, ihre Anwesenheit auf dem dann leicht zugänglichen Berge zu bemerken, wie es Schreiber dieses auch 1883 gethan. Vom Tosafall aus ist bei normalen Jahren die Besteigung unschwierig; weit mühsamer ist sie stets vom Goms aus. Im Juli 1885 haben Officiere des militär-geographischen Instituts zu Turin das Blindenhorn gemessen und die Höhe auf 3371 m festgestellt. Nach einstündigem Aufenthalt trete ich den Rückweg an; für dieses Jahr muß ich den Plan, vom Blindenhorn nach dem Binnenthal herabzusteigen, aufgeben; allzu zerspalten sind die zu überschreitenden Gletscher. Genau demselben Wege wie beim Aufstieg folge ich beim Abstieg. Beim Ueberschreiten einer jener Schneebrücken merke ich, wie mein rechter Fuß tief einsinkt, mit aller Kraft schnelle ich mich vorwärts und hatte gut daran gethan. Beim nachherigen Sondiren mit dem Pickel stieß ich an der fraglichen Stelle sofort durch. Die Absicht, den Rückweg über den Merzenbachschien nach Hohbach hinab zu nehmen, wird durch mehrere breite Spalten und einen nicht zu überschreitenden Bergschrund vereitelt. Zum unteren Theil des Hohstelligletschers gelange ich jetzt leicht, der Eisüberzug des Schiefergesteins ist verschwunden und die steilen Schneeflecke sind lind geworden. Ueberall rieselt's und rauscht's. Ich bleibe auf dem rechten Ufer des bedeutend angewachsenen Baches, eilig die Geröllhänge traversirend, um schnell aus dem Bereich der vom Grat dem Ausläufer des Merzenbachschiens - her zu erwartenden Steine zu kommen. Nur zwei Stück sehe ich herabrollen, und das sind ungeftige starke Blöcke, die sich schwerfällig herabwälzen, förmlich Furchen in der vom aufgethauten Neuschnee durchtränkten Geröllhalde aufwühlend. Nicht ohne Mühe wird der Wildbach tibersprungen und durchwatet. Bald bin ich im Blindenthal. Das Senntum, bei dem ich Morgens Milch getrunken, ist auf einen niederen Staffel gezogen. Man ruft mich an: da keine Käsemilch vorhanden, läßt der gefällige Senne eine Kuh für mich melken. Um 5 Uhr Abends bin ich wieder in Reckingen: einzelne Bauern kommen mit ihren Frauen und Töchtern vom Felde, die mich neugierig ausfragen und sich freuen, daß es mir auf ihren Bergen so gefalle. Von älteren Leuten in Reckingen und Gluringen wird, wie hier erwähnt sein mag, das Blindenhorn Königshorn genannt, während man ersteren Namen der niedrigeren nördlichen Kuppe beilegt.

In Betreff des von mir im letzten Jahrbuch Seite 165 erwähnten angeblichen Weges über Schrat und die Bellwalder Schafalpen zum obern Vieschergletscher will ich noch bemerken, daß, trotzdem die Gegend, durch welche die Straße geführt haben sollte, vollständig aper war, Spuren einer solchen durchaus nicht zu finden waren. Dessenungeachtet ist man namentlich auch in Bellwald von dem einstigen Dasein des fraglichen Weges fest überzeugt: "es seien sogar Waaren dort von Bern her herüber gefahren." Letzterer Umstand gibt Licht. Zur Zeit, als Wallis von der Eidgenossenschaft getrennt war, vor Allem aber, als es als Departement du Simplon zu Frankreich gehörte, fand vom Haslithal her über das Oberaarjoch ein

nicht unbedeutender Schmuggel statt. Damals mögen alle iene rauhen Uebergänge, die von den Gletschern in's Goms führen, von waghalsigen Schmugglern reichlich benutzt worden sein. Der ausgedehnte Bellwalder Schafberg, der ja von der Richinenalpe bis an den Gletscher unter dem Risihorn reicht, hat ohne Zweifel vortreffliche Verstecke für die Contrebande und deren Träger abgegeben. Für Glückskinder liegen auch heute noch in der stillen, einsamen Gegend westlich vom Setzenhorn mancherlei Schätze vergraben. Als einst ein vierzehnjähriges Mädchen aus Bellwald in Begleitung ihres Vaters in den Schafberg ging, um ein Schaf zu "reichen", habe es plötzlich an einem wilden Grate geleuchtet und geblitzt wie von einer Monstranz. Gold und herrliche Strahlen hätten weithin geschienen. Statt aber schleunigst die Schürze auf den Schatz zu werfen, habe die erschreckte Tochter nach dem Vater gerufen. Da sei Alles verschwunden. Aehnlich ging's einem zwölfjährigen Kinde aus Blitzingen, dem auf der Alp Heustetten, wo ein großer Schatz ruhen soll, beim Holzsammeln da, wo jetzt noch Reste einer alten Hütte stehen, ein graues Männlein prächtige und kostbare Schmucksachen und Gewänder zeigte. sie wandte sich ab und rief ihren Eltern, worauf die Sachen und das Männlein versanken. Im Pfaffenbiel und dem aussichtsreichen Kastenbiel hat man gleichfalls Schätze blühen sehen.

Einem alten Bauern aus Bellwald gelang es vor geraumer Zeit mit Beihülfe eines Aerners, im Walde zwischen Bellwald und Viesch einen Schatz, von dem ihm dreimal, während er bei der Predigt Sonntags geschlummert, geträumt hatte, zu heben und die Hüterin desselben, eine schöne Jungfrau, zu erlösen. Ein Haus in Aernen soll von dem gewonnenen Gelde erbaut sein. Als realer Hintergrund dient diesen Schatzsagen die Thatsache, daß man in Goms mehrfach alte, zu Kriegszeiten vergrabene Münzen gefunden hat.

So entdeckten Kinder aus Biel, welche bei der St. Antonskapelle ob Selkingen Vieh hüteten, in der von einem Maulwurf ausgeworfenen Erde ein Goldstück. Man grub nach und fand unter einem großen Stein unmittelbar neben der in's Wallithal führenden Straße mehrere Hundert Gold- und Silbermünzen. Leider hat das mißtrauische Bäuerlein, dessen Kinder den Fund gemacht, um diesen möglichst geheim zu halten, die Münzen schnell an speculative Aufkäufer verschleudert. Ich habe nur eine abgegriffene Silbermünze mit den Wappen von Schwyz, Uri und Unterwalden davon gesehen. Dieses an sich einfache Ereigniß, das sich erst vor wenig Jahren zugetragen, hörte man heute in folgender Weise erzählen:

"Als eines Tages Kinder aus Biel auf dem Stein an der Thalstraße neben der St. Antonskapelle saßen und Vieh hüteten, kam urplötzlich eine steinalte Frau in absonderlicher alterthümlicher Tracht auf sie zu. Sie bekamen einen "scharpfen Chlopf" und liefen nach Hause. "Eine Hexe sei auf sie zugekommen." Genau zwei Jahre nach dieser Erscheinung träumte dem ältesten der Kinder, einem zwölfjährigen Mädchen, unter dem Steine, worauf sie damals gesessen, ruhe ein Schatz. Als sie wieder mit dem Vieh an den Platz kam, warf ein "Schorm" (Maulwurf) ein Gold-

stück aus der Erde. Lediglich diese Tochter vermochte in der Höhlung unter dem Stein die Münzen zusammenzulesen."

Man sieht, daß auch in der Gegenwart den einfachen Bergleuten die Sagen bildende Kraft noch nicht verloren gegangen ist. Besonders viel Bozengeschichten werden von der schönen Richinenalpe erzählt. nicht allzu langer Zeit bemerkte ein älterer Mann aus Bellwald, der gegen Abend nach dem Beteläuten an der Alpe vorbeiging, daß eine Anzahl Menschen zwischen den Hütten stand. Da die Alp nicht befahren und er durchaus kein "klopfiger Narr" war, trat er näher, um zu sehen, was es dort gäbe. fand fremde Gesichter, dazu trugen Alle altväterische Kleidung. Eilends ging er zurück, obwohl man ihm zuwinkte. Da rief man ihm zu: "Heute in dem Gaden, in drei Tagen zu Hause." Als er zum Gaden kam, fand er seine schöne Geis todt. Nach drei Tagen starb er selbst. So lieblich und schön Tags über die lichten Waldungen und grünen Wiesen oberhalb Bellwald sind und so angenehm der von dort über Nesselschlicht gegen Blitzingen führende Fußweg zu begehen ist, so unheimlich ist's in dieser Gegend Nachts oder richtiger nach dem Beteläuten am Abend. Der Gratzug (oder die Todtenprocession) hat hier seinen Gang. Ich brauche nur auf die bezüglichen Erzählungen in den "Walliser Sagen" von Tscheinen und Ruppen 1) hinzuweisen. Ein Brünnlein an dem Pfade auf der Niederwalder Voralpe heißt nicht ohne

<sup>1)</sup> Walliser-Sagen, gesammelt von Sagenfreunden. Sitten, Buchdruckerei Schmid. 1872.

A. d. Red.

Grund der Todtenbrunnen. Die eigenartige Todtenmusik hat man auch weiter unterhalb bei Blitzingen öfters gehört, dagegen ist der Volksgang selbst dort noch nicht wahrgenommen. Auf dem untersten Staffel der Bodmeralpe soll ebenso wie auf der bekannten Hohbachalpe eine emsig spinnende Frau mit einer Katze ihr Wesen treiben — sicherlich ein Anklang an den uralten Berchta-Hulda-Mythus. Auch die klugen, stets zu allerlei Neckereien aufgelegten, aber dabei doch immer htilfreichen Godwerjini fehlten dereinst im Goms nicht. So waren unfern Bodmen mehrere seßhaft. Mancherlei wird auch hier noch von ihnen erzählt. Leider sind sie, wie tiberall im Oberwallis, auf Nimmerwiederkehr ausgewandert.

Sagenhaft klingt es uns gegenwärtig, wie hier noch bemerkt sein mag, wenn wir hören, daß im Mittelalter oben im grünen Quellthal der Rhone Wein gebaut wurde. Es kann indessen durch Urkunden bewiesen werden. In der trefflichen Sammlung von Walliser Urkunden, welche der bekannte Freiburger Geschichtsforscher Abbé Grémaud herausgegeben hat, findet sich ein Document vom 29. September 1247 1), dem zu Folge ein Amadeus de Agro an Villermus de Fonte unter Anderm auch einen Weinberg zu Mühlibach verkauft. Ob diese einstigen Weinberge den unverwöhnten Geschmack der alten Oberwalliser documentiren oder aber, ob sie als ein Kennzeichen des milderen Klimas anzusehen sind, mag dahingestellt bleiben.

<sup>1)</sup> Mémoires et documents de la Suisse romande. Vol. XXIX, n° 509 (Lausanne 1875).

A. d. Red.

Hoffentlich rinnt noch viel Wasser die Rhone hinunter, ehe jene dort oben fast zum geflügelten Wort gewordene Redeweise: "Goms wird einst eine Schafalp" in Erfüllung geht; allerdings ist nicht zu leugnen, daß niedrige Gewinnsucht und stumpfsinnige Indolenz das Möglichste thun, um auch dieses schöne Hochthal zu veröden.

## II. Zwischen Gehren- und Eginenthal.

Das wilde, selten besuchte Gehrenthal gehört zu den Hochthälern, in denen im Laufe dieses Jahrhunderts die dauernde Niederlassung der Menschen aufgehört hat. Solche Landschaften haben etwas eigenartig Anziehendes. Aber auch abgesehen hievon, ist Gehren des Besuchs wohl werth.

Der oberste Theil der Thalschaft ist von überraschender Wildheit, die zerstörende Kraft der Naturmächte zeigt sich in ihrer ganzen Furchtbarkeit. Die nackten zerrissenen Berge des Thalhintergrunds — der Grat vom Kühbodenhorn bis zum Pizzo Nero, das Mettlihorn und vor Allem die einem riesigen, halbzerfallenen gothischen Schloß ähnlichen Saashörner — machen einen bedeutenden Eindruck.

Es ist nicht die Höhe derselben, welche ja relativ gering ist, die wirkt, sondern vielmehr der Zustand des Zerfalls, der sich in erschreckender Weise zeigt. Hier sind in Wahrheit die Häupter der Berge ihre Füße geworden. Der starke Rückgang der Gletscher — vom Thal aus sieht man nur zerrissene, schmutzige Lappen hie und da zwischen den Granitblöcken oder zackigen Wänden hervorlugen — und der Mangel einer

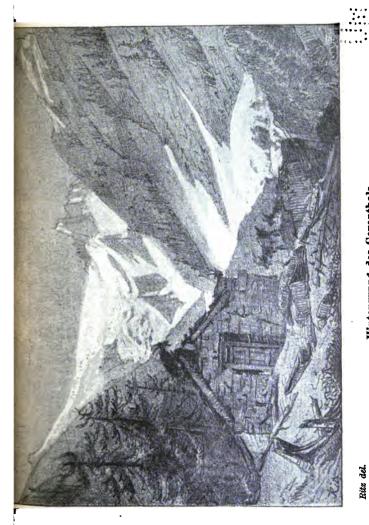
die wüsten Trümmerhalden verhüllenden Schneedecke lassen die Landschaft noch öder erscheinen.

Steigen wir abwärts, so kommen wir auf Alpweiden, die derartig mit Steinen bedeckt sind, daß es nicht mehr lohnt, sie zu befahren.

Aus einem Felsenthor rauscht der Saasbach der Elma (Gehrenbach) zu. Er kommt aus dem Saas, einem ausgedehnten, heute fast ganz mit Geröll überschütteten Gelände, welches auf der Ost- und Südseite von den unschönen Schuttmassen und den jäh aufsteigenden Granitmauern der Mutthörner und der Saashörner eingefaßt wird. Nur der grüne Schafberg, welcher im Nordwesten das Saas begrenzt, mildert etwas den todten Charakter dieser Gegend.

Im Hauptthal finden wir zwischen den Einmündungen des Saasbaches und des von der schönen Dählialp herabstürzenden Wildbaches mehrere Alpstaffel; zwischen den Steinen und größeren Blöcken, die auch hier nicht fehlen, ist starker Graswuchs, aber die Lauinen von den Steilwänden des Schafbergs und die reißende Elma werden wohl in nicht allzu langer Zeit auch an diesen nutzbaren kräuterreichen Thalgründen ihre verwüstende Macht beweisen. Wald ist in den eben geschilderten Theilen des Gehreuthals wenig mehr vorhanden: einige spärliche, lauinendurchfurchte Bestände von Lärchen an dem nach Nordwesten zu laufenden Stock des Mettlihorns, niedrige Alpenerlen, Legföhren und hie und da eine Tanne und verkümmerte Lärche am Schafberg, das ist Alles.

Der Weg setzt auf das linke Ufer des Baches itber. Die Scenerie wird eine andere. Enger, schlucht-





.

•

artiger wird das Thal, tief hat der Fluß sich eingesägt und jagt tosend thalabwärts. Unser Pfad führt durch lichten Wald; ein auffallend tippiger Pflanzenwuchs erfreut das Auge. Das milde Klima und die im Verhältniß zu andern Walliserthälern häufigen Bald er-Niederschläge begünstigen die Vegetation. blickt man auf der Ostseite des wieder sich verbreiternden Thals die Wiesen und Felder von Gehrendorf. Letzteres selbst lehnt sich an die Südseite des sonnigen Hungerbergs. Von der zuletzt zu passirenden Brücke erreicht man in sanfter Steigung binnen 5-10 Min. die Kapelle und die wenigen zerfallenden Häuser. Es ist ein fruchtbares, freundliches Gelände, das sich vom Süd- und Südwesthange des genannten Berges bis zum Bach herunter erstreckt. Die Wiesen, und namentlich die Getreideäcker, welche sich bis zur Höhe von 1700 m am Hungerberg hinaufziehen, scheinen weit ertragreicher zu sein, als die im obersten Theil des Goms. Oberwald und Obergesteln. Nahe der Kapelle steht noch der Stumpf eines Kirschbaums. Im Mittelalter stand die Thalschaft Gehren unter der Herrschaft eines jener wälschen Adelsgeschlechter, die ja auch im deutschen Oberwallis bedeutende Besitzungen hatten. Von einem Aufruhr zur Feudalzeit wird erzählt, bei welchem eine Anzahl Männer aus Gehren aufgehängt worden sein sollen. Später erwarben die Zehnten des Wallis das Thal, das somit keineswegs unter Goms allein stand; ein gemeinschaftlicher Vogt verwaltete es. Die Ereignisse zu Ende vorigen Jahrhunderts machten diesem eigenthümlichen Verhältniß ein Ende.

Die Entwölkerung scheint ganz alknätig vor sich gegangen zu sein. Kein plötzliches Elementarereigniß hat die Bewohner von Gehren zur Flucht veranlaßt. Was sie bewogen, ihre Heimat aufzugeben, ist unklar. Das Klima ist minder ranh, als das des obern Goms; denn der Hungerberg schätzt trefflich Gehren vor den kalten, scharfen Nordostwinden, welche die offene Rhoneebene his Minster so unwirthlich machen.

Der Boden aber ist bis zu den Alpen von Längis und Dähli hinauf fruchtbar und ziemlich tiefgründig. Lauinen endlich machen den hier in Frage kommenden Theil des Thals erst unsicher, seit man aus kurzsichtiger Geldgier vor etwa 50—60 Jahren durch bedeutende Kahlschläge den schirmenden Waldmantel fast gänzlich vernichtet hat. — Genug, heute ist Gehrendorf nur zeitweilig bewohnt; es ist zu einer Art Voralpe geworden. Auch das ehrwürdige Rathhaus hat man leider noch im letzten Menschenalter auf Abbruch nach Obergesteln verkauft.

Touristen, die sich einen Einblick in unser Thal verschaffen wollen, würde ich rathen, zunächst den höchst lohnenden Hungerberg zu besuchen. Unschwierig gelangt man von hier ziemlich steil ansteigend — der ganze Berg ist Heuberg, im Juli geht man durch ein wahres Blüthenmeer — über den obersten Theil der Längisalpe zum höchsten Punkt des geologisch interessanten Längisgrats (2800 m), welcher gemäß seiner vorgeschobenen Lage eine weite und schöne Aussicht bietet. Auch der Schafberg (2756 m) ist besuchenswerth. Ohne große Mühe erreicht man von letzterem

aus den Punkt 2994 nordwestlich vom Mutthorn mit prächtiger und interessanter Aussicht. Das Mutthorn selbst wird am besten über Saas erstiegen, es ist sehr beschwerlich, über schändliche, lose Blöcke kommt man mühsam zur Spitze.

Von der schönen und ausgedehnten Dählialp führt ein guter Weg direct in's Gehrenthal hinab; die sonnige windgeschützte Kumme, in der man hinabgeht, ist mit einer außerordentlich üppigen Vegetation versehen. Die Dählialp gehört nach Obergesteln, die noch in der Thalsohle vorhandenen Alpweiden werden von der genannten Alpe aus befahren.

Der Gehrenpaß wird gegenwärtig nur selten begangen. Seitdem der Siedlengletscher so sehr zurückgegangen und überhaupt das obere Thal so verwidert ist, bietet er für einfache Bergwanderer verhältnißmäßig viel Schwierigkeiten. Schon die Ueberschreitung des reißenden Saasbachs ist nicht leicht; der aus dem Val Bedretto Kommende wird im Hochsommer nicht hinüber gelangen können. Ich möchte deßhalb im Folgenden auf einen minder mühsamen Uebergang in's Tessin aufmerksam machen. Er führt durch das Gornerli, jenes linke Seitenthal von Gehren, welches von diesem durch das Mettlihorn und dessen niedere Ausläufer getrennt wird. Direct südlich von Gehrendorf stürzt der mächtige Gornerlibach in malerischen Fällen in die tobende Elma.

Man geht tiber die Brticke auf das linke Ufer des letztgenannten Baches, binnen wenigen Minuten trifft ein schmaler Viehweg rechts auf das in's Hauptthal führende Sträßlein. Dieser führt durch lichten Wald

in mäßiger Steigung zur Gornerlialpe Es ist eine liebliche grüne Thalmulde, das Gornerli, im Nordwesten von dem ziemlich steilen Abfall der Blasalpe, im Südosten von dem sanft ansteigenden Rücken eingefaßt, aus dem sich dann das Mettlihorn erhebt. Binnen Kurzem wird die Landschaft wilder. Die jähen Fluhwände des massigen Mettlihorns und der arg zerrissene, oben mit sehr zerspaltenen gletschern, unten mit rauhen Trümmerhalden bedeckte Grat, der sich vom Pizzo Gallina nordwestlich bis zu den Blashörnern hinzieht, bilden die Umgebung des steiniger und unfreundlicher werdenden Thales. Mehrere kleine Bächlein eilen in schönen Cascaden Den Hintervon Westen her dem Gornerlibach zu. grund bildet im Süden der Thalgletscher, hinter dem sich der dunkele Grat zwischen Pizzo Nero und Gallina — unser Uebergang in's Val Bedretto deutlich abhebt. In schneereichen Jahren ist auch hier besser gehen; leider ist der Gornerligletscher wie seine Nachbarn sehr zurückgewichen, so daß man allzu lange auf dem widerwärtigen Geröll marschiren muß.

Vom Pizzo Gallina und seinen nördlichen Ausläufern stürzen Tags über fast fortwährend Steine auf den Gletscher; weit minder tritt auf der Westseite des solideren, breiteren Mettlihorns Steinschlag auf. Auf dem unteren Theil des Gletschers kommt man schnell vorwärts; der obere dagegen ist sehr steil. Man thut gut, sich etwas östlich zu halten, um den Grat an dem Punkte zu erreichen, wo er am bequemsten zu erklettern. Vom Gornerligletscher wird man nach Ueber-

schreitung des Verbindungsgrates zwischen Pizzo Nero und dem Mettlihorn unschwierig zum Siedelngletscher gelangen. Unser Grat ist nicht aus nackten jähen Wänden gebildet, sondern das Gestein desselben ist mit Geröll, ja an einigen Stellen mit Erde bedeckt, so daß man trotz der sehr starken Neigung zwar mühsam, aber ohne sonderliche Schwierigkeiten hinauf gelangt. In normalen Jahren wird diese etwa 50-70 m ob dem Gletscher sich erhebende steile Geröllwand mit firnhartem Schnee bedeckt sein. Dafür spricht. daß ich keine Spur von Vegetation fand. Kartenblatt St. Gotthard ist unser Uebergang als vollkommen vergletschert dargestellt und zwar auch die sanft geneigte Südseite. Dieses Jahr waren auf letzterer gerade unmittelbar unter der Paßhöhe nur einige Schneelager von geringer Ausdehnung zu finden, welche mehrere ziemlich tiefe Wasserlachen speisten. Von Oberwald bis zum Punkt 2761 habe ich 4½ Stunden Marschzeit gebraucht.

Die Aussicht auf die Tessiner Alpen ist schön; will man von den Berner und Walliser Gebirgen etwas sehen, so muß man eine kleine Strecke an den auf einander gethürmten Blöcken, aus denen die Westseite des Pizzo Nero besteht, emporklettern. Dieser Berg, welcher für gewandte Kletterer nicht sehr schwierig zu besteigen sein wird, muß eine vortreffliche Rundschau bieten Noch großartiger wird diese allerdings vom Pizzo Gallina (3067 m) sein, der anscheinend seinem Bezwinger sehr viel Mühe machen dürfte

In das Bedrettothal ziehen sich vom Punkt 2761

magere Weiden und Steinhalden herunter. Als Rückweg nach Oberwald benutzte ich den leicht zu erreichenden Nufenenpaß, da mir der Gehrenpaß der großen Schwierigkeiten halber, welche das Passiren der inzwischen mächtig angeschwollenen Bäche verursachen mußte, dazu nicht räthlich erschien.

Meines Wissens hat der eben beschriebene Uebergang aus dem Gornerlithal in das Val Bedretto keinen Namen; ich möchte daher vorschlagen, ihn vorläufig Gornerliticke zu nennen.

In der vom Monte Rotondo in westlicher, bzw. nordwestlicher, Richtung auslaufenden Bergkette bildet vor dem Abfall in's Eginenthal die letzte hervorragende Erhebung das Blashorn (2814 m). Trotzdem es weit leichter zugänglich ist, als die übrigen, meist aus unsicher zu beschreitenden Blöcken bestehenden Gipfel der bezeichneten Kette, und es seiner Lage gemäß eine vortreffliche Aussicht bieten muß, ist es sehr selten von Touristen besucht worden. Auf steilen Pfaden durch verhältnißmäßig gut bestandenen Wald erreicht man die große krautreiche Blasalpe, welche halb zu Oberwald, halb zu Ulrichen gehört. Die steinige Kumme "im Bruch" links lassend, ging ich zu jenem geröllreichen und unebenen Gelände, welches den merkwitrdigen Namen Kalkenfriedhof (nicht Falkenfriedhof, wie auf Kartenblatt Obergesteln angegeben ist) führt. Ob der Name daher rührt, wie Bauern aus Ulrichen erzählen, daß die hier vorkommenden Kalksteine in den Spalten und Höhlungen, die sich ab und zu bildeten, versänken, will ich ebenso wie die Richtigkeit der angeführten Erscheinungen dahingestellt sein lassen. Für Geologen wird diese Gegend immerhin ein gewisses Interesse haben.

Ein Felskamm theilt den Blasgletscher in eine große östliche und eine bedeutend kleinere westliche Hälfte. Auf letzterer stieg ich empor, tiberschritt den Grat und erreichte von Stidwesten her das Horn.

Den Glanzpunkt der Aussicht bildet der Blick auf die östlichen Berner Alpen und das Triftgebiet. Die westliche Seite des Gotthardstocks zeigt sich in ihrer ganzen abstoßenden Wildhelt. Die Walliser Gebirge sind durch Blindenhorn und Merzenbachschien zum Theil verdeckt. Einen sehr guten Einblick bekommt man in jene wenig bekannten Berge, welche den Griesgletscher im Norden begrenzen.

Unmittelbar stidöstlich, nur durch eine unbedeutende Einsattlung getrennt vom Blashorn, erhebt sich, anscheinend aus losen, auf einander gethürmten Blöcken zusammengesetzt, in kühner Form ein Horn — Punkt 3000 des Kartenblattes Gotthard — welches angeblich noch nicht bestiegen sein soll.

Stidlich des Blashorns und westlich jenes zuletzt erwähnten Berges sind steile und rauhe Trümmerhalden; auch das Saas, heute noch eine mit Steinen übersäete magere Schafalpe, wird sich in nicht allzu ferner Zeit in eine Schutthalde verwandeln. An den Westseiten des vom Pizzo Gallina sich zu unserm Berge hinziehenden Grates hangen noch unbedeutende, offenbar sehr zurtickgewichene Gletscherlappen. Auch vom Eginenthal wird daher eine Besteigung der hervorragenden Punkte dieses Grates außerordentlich mühsam sein.

120

Den Rückweg nahm ich tiber den östlichen Theil des Blasgletschers, die wenigen Spalten wurden leicht tibersprungen; tiber die widerwärtige Gandecke und abschüssige Hänge schnell hinwegeilend, stand ich binnen Kurzem wieder auf dem grünen Rasen der Blasalpe. Auch sie liegt dieses Jahr, wie die Mehrzahl der Gomseralpen, still und öde da, keine Heerde belebt sie. Die leidige Seuche hat bald nach der Alpfahrt Alles von der lustigen Höhe in's enge Dorf zurückgetrieben. Für die Gemeinden des obern Goms, die so reich an Alpen, aber arm an Thalgütern sind, ein schwerer Schlag.

### Das Bietschhorn über den Westgrat.

Von
C. Anders in Berlin (Section Biel).

Bei den verhältnißmäßig seltenen Besteigungen des Bietschhorns - 1885 fanden deren nur drei statt - pflegt der von der Spitze nordnordwestlich zum kleinen Nesthorn herabziehende Grat bis zum Gipfelpunkt 3953 m verfolgt zu werden, während der von letzterem weststidwestlich gegen das Bietschjoch abzweigende sogenannte "Westgrat" nur vereinzelt als Zugang benutzt wird. Der Erste, welcher über ihn zur Spitze gelangte, war Herr von Fellenberg am 19. August 1867, der dann auf L. Stephens Nordgrate, dem jetzt üblichen Wege, zum Nestgletscher abstieg. 1) In umgekehrter Richtung wiederholten diese Tour Miss Brevoort und Mr. W. A. B. Coolidge (der jetzige Präsident des A. C.) am 20. September 1871; sie führten damit den ersten und bis jetzt einzigen Abstieg über den Westgrat aus. Erst 13 Jahre später, am 24. September 1884, wurde Fellenberg's Anstiegs-

<sup>1)</sup> S. Jahrbuch des S. A. C., Bd. VI, pag. 153 ff.

route wieder eröffnet, und zwar von Schweizer Clubisten, den Herren Guglielminetti und J. Seiler. Als Dritter folgte am 12. August 1885 Mr. H. Wodley aus Manchester mit den Führern Franz Burgener und R. Anthamatten. Die nachstehend geschilderte Besteigung des Bietschhorns von Westen ist demnach die vierte.

Ursprünglich war es meine Absicht gewesen, in die Fußstapfen der Herren Schulz, Purtscheller und Zsigmondy zu treten 1) und dem Bietschhorn von Süden beizukommen, und als ich am 16. September 1885 von der Spitze des Weißhorns den gewaltigen Absturz des Berges in's Bietschthal mit dem Fernrohr studirte, machte ich meinen Führern Joh. Kederbacher aus der Ramsau und A. Gentinetta von Glis allen Ernstes einen dahingehenden Vorschlag. Beide wollten jedoch nichts davon wissen, da der massenhaft gefallene Neuschnee, der uns schon so viel zu schaffen gemacht, in jenen Wänden gefährlich werden würde; zudem wären die Tage für einen solchen, sicherlich 12 Stunden erfordernden Aufstieg zu kurz, und die Nacht wiirde uns auf der Nordseite überraschen. So entschied ich mich denn für den Westgrat, welchen mir Gentinetta als den schönsten und sichersten Weg zur Spitze rühmte. Ich begab mich daher mit Kederbacher, Gentinetta und Peter Ruppen, der sich uns in Visp als Freiwilliger angeschlossen hatte, am 21. September nach dem Lötschenthale, der Operationsbasis für die Bietschhornstürmer. An einem

<sup>1)</sup> S. Jahrbuch des S. A. C., Bd. XX, pag. 60 ff.

frischen, prächtigen Herbstmorgen trafen wir nach einer vierstündigen, genußreichen Wanderung von Gampel aus im Hotel Nesthorn ein. Herr Lehner war sichtlich erschrocken, als er unvermuthet vier hungrige und provianthedfirstige Leute in sein einsames Haus einrücken sah. Denn bei der vorgeschrittenen Jahreszeit hatte er seine dienstbaren Geister bereits entlassen, seine Frau war abwesend, und so ruhte die ganze Last auf seinen Schultern. Es blieb uns daher reichlich Zeit, das Bietschhorn, dessen stolzen, pyramidalen Bau wir so oft von den Höhen des Wallis aus bewundert, auch von dieser Seite aufmerksam zu betrachten. Ganz einfach ist das nicht, denn man muß den Kopf gehörig in den Nacken legen, um das Auge in einen Sehwinkel von tiber 300 hineinzuzwingen, in welchem sich der Berg über der Lonza erhebt. Sichtbar ist nur seine Nordspitze. in welcher zwei Grate von Nord und West sich rechtwinklig treffen. Der nördliche Grat scheint, weil in der Verkürzung gesehen, ungewöhnlich steil; der Westgrat, der sein Profil zeigt, sieht weniger jäh aus, obwohl der durchschnittliche Neigungswinkel seines Felsenkammes den der nördlichen Eisschneide um 6° tiberschreitet. Auch ist er viel zerrissener, als der Nordgrat, in unzählige Zacken und Thürme, ein ganzes Gensdarmeriecorps, zerspalten; und ich kann dem Urtheil Hrn. v. Fellenberg's nicht zustimmen, der den Westgrat für weniger zerrissen, "ganzer" als den Nordgrat erklärt. 1)

<sup>1)</sup> v. Fellenberg a. a. O. pag. 155.

Von meinen Führern kannte ihn nur Gentinetta, der ein Jahr zuvor die HH. Seiler und Guglielminetti im Sturm und Nebel über ihn hinaufgeleitet; mein deutscher Landsmann Kederbacher war gleich mir zum ersten Male im Lötschenthale.

Spät, erst um 4 Uhr Nachmittags, wurden wir flott, überschritten die Lonza und begannen auf steilem, anfänglich gutem Pfade, der aber auf der Excursionskarte nicht eingezeichnet, durch den Nestwald zur Schutzhütte empor zu klimmen. Es war ein langsames, mühsames Steigen in der Nachmittagshitze, und die Sonne war bereits hinter dem Balmhorn verschwunden, als wir das solide, aus Holz gezimmerte Häuschen auf Hohwitzen 2573m erreichten. Nur am Bietschhorn, dessen nordwestliche Eishänge uns zugekehrt sind, leuchtete es noch purpurn, während das Thal und der jenseits es begrenzende Firnwall des Petersgrates schon in Dunkel gehüllt waren. Als aber der Schlummer auch den Herrscher von Lötschen umfing, tibergoß der fast volle Mond die ostwärts blickenden, schneegebänderten Flühe des Balmhorns mit seinem silbernen Lichte.

Am folgenden Morgen verließen wir die Hütte nach einem langen, vortrefflichen Schlafe erst um 5. 10, bei beginnender Dämmerung. Als der Tag anbrach, kalt und wolkenlos, hatten wir die Geröll- und Schneefelder passirt und kletterten bereits in den rothbraunen Felsen des Schafberges. An einem der scharfkantigen Blöcke verletzte sich Gentinetta einen Finger der rechten Hand; eine sofort um die Schnittwunde gelegte Mullbinde stillte jedoch die Anfangs sehr

starke Blutung. Trotz des durch diesen kleinen Unfall bedingten Aufenthalts erreichten wir schon um 6.40 die Höhe des Bietschjochs 3240 m. Wie mit einem Zauberschlage öffnete sich die Aussicht gegen Stiden auf die unvergleichliche Kette vom Fletschhorn bis zum Weißhorn, die strahlend in der Morgensonne, der für sie günstigsten Beleuchtung, über dem Bietschthale schwebte. Aber ihre herrlichen Gipfel sind heute nicht, wie sonst vor Wochen, unser Ziel, sondern das Bietschhorn, das dort im Osten, scheinbar ganz nah, noch 700 m über unserm Standpunkt aufstrebt. Das noch festgefrorene, circa 600 m lange Firnfeld, welches uns noch von ihm trennte, wurde rasch durchschritten, und um 7 Uhr erreichten wir den Punkt 3241 der Excursionskarte, den Fuß des hier wenig höheren Westgrates. Bald standen wir auf seiner Anfangs breiten Kante und begrüßten den bis dahin unsichtbaren Grand Combin und den Montblanc, Von nun an aber trat der Genuß der Aussicht in die zweite Linie, denn die Gratwanderung nahm die ganze Aufmerksamkeit in Anspruch. Zwar war sie vorläufig so ungefährlich. daß wir uns nicht einmal an das Seil banden; aber die wie in einer Moräne lose über einander geschichteten, grauen Granittafeln verlangten eine behutsame Behandlung, sollte man nicht zwischen ihnen wie in einer Fußangel hängen bleiben. Zeit lang sprangen wir so auf der Gratkante von Block zu Block, allmälig zwang uns jedoch die zunehmende Zerklüftung des Grates, ihn zu verlassen und dicht unter ihm an seinem südlich dem Bietschthal zugewandten Hange zu traversiren. Nach Umkletterung vieler vorspringender Ecken überschritten wir um 8 Uhr die Stelle, wo das erste riesige Couloir der stidlichen Bietschhornwand mündet 1), in dem die Steinlawinen donnerähnlich krachten. Im Gefühle der Sicherheit vor diesen ärgsten Feinden des Bergsteigers rasteten wir, wenig unter dem Grat bei 3510 m An., und verweilten angesichts des immer kolossaler sich gestaltenden Hauptgipfels 15 Minuten. Der Tag blieb klar, wie er begonnen, und immer wieder hingen unsere Blicke bewundernd an den edlen Berggestalten der Penninischen Grenzkette. Sie blieben uns während der ganzen Besteigung treu, und es ist dies ein Hauptvorzug der Anstiegsroute über den Westgrat. während dem von Norden kommenden Wanderer die Aussicht nach Süden sich erst vom Gipfel aus erschließt, d. h. für eine stets sehr kurze Zeit. Sodann ging es weiter, bald über den schartigen Grat, bald an seiner Flanke; das Bietschthal, in das wir unbekümmert zur Rechten hinabschauten, sank tiefer und tiefer. Schwierigkeiten hatten wir bis dahin noch nicht vorgefunden, denn die Felsen waren über Erwarten günstig, weder beschneit noch übereist. Doch mahnte ihre Zerspaltung in unzählige Tafeln, ihnen nicht allzusehr zu trauen: oft wackelte ein Vorsprung. an dem wir uns emporzogen, in bedenklicher Weise oder blieb uns gar in den Händen. Bei 3700 m An. machten wir um 9, 15 eine zweite Rast. Von nun an wurde das Terrain schwieriger und wir banden uns

<sup>1)</sup> Auf dem Titelholzschnitt des Jahrbuch XIX ist der große Grat zur Linken der Westgrat, dessen oberer Theil durch die großen Felsrippen der Südwand verdeckt ist.

an's Seil, voran Kederbacher, der schon bis dahin geführt, dann Gentinetta, ich und Ruppen. Die Platten des Hanges häuften sich, doch wurde eine nach der andern durch sorgfältige Spannung des Seiles überwunden. Nachdem wir uns noch einmal horizontal um eine Kante geschoben, faßten wir um 10. 30 am Fuße eines rostfarbenen Gratzackens Posto, nicht auf dem Grate selbst, sondern etwa 20m unter ihm. auf der Südseite bei 3790 m An. Wir befanden uns also jetzt unter Fellenberg's "rothem Thurm"), d. h. an der für den glücklichen Ausgang unseres Unternehmens entscheidenden Stelle, die sich auf der Excursionskarte über der Zahl 5 der Höhenquote 3953 befinden muß. Gerade vor uns erblickten wir den nördlichen Vorgipfel. zu dem in dem Winkel zwischen dem großen Westgrat und einem Sporn des in's Bietschthal abstürzenden Südgrates ein grabenähnliches Felscouloir emporleitet. Durch diese steinschlaggefährdete Gasse hat sich Herr v. Fellenberg einen Durchpaß erzwungen, da ihm die Strecke des Westgrates oberhalb des rothen Thurms unpassirbar schien. seiner packenden Schilderung in dem mehrfach citirten Jahrbuch war diese Umgehung höchst mißlich; deun als er mit seinen Leuten nach einer schwierigen Kletterei auf "Matterhornterrain" die Tiefe des Couloirs erreicht hatte, lösten sich Steine vom Westgrate los und flogen über ihre Köpfe hinweg. Auch Coolidge ist bei seinem Abstiege von Chr. Almer durch das gleiche Couloir hinabgeführt worden, und ebenso sind

<sup>1)</sup> v. Felienberg, Jahrbuch VI, S. 159 ff,

die beiden späteren Partien dort hinaufgegangen. Die Frage, ob wir demselben Weg folgen sollten oder nicht, wurde bald gelöst; während wir nämlich die verrätherische Schlucht mißtrauisch betrachteten. prasselte ein Steinhagel durch sie herab, die eindringlichste Mahnung, jeden Versuch, das Couloir zu queren, von vorneherein aufzugeben. Blieb nur noch die vielgezackte Gratlinie zwischen dem "rothen Thurm" und dem nördlichen Vorgipfel. Von ihr trennte uns eine etwa 20 m hohe, von schmalen, schräg aufwärts ziehenden Runsen durchsetzte, ziemlich senkrechte Felswand von rothbrauner Farbe. Sie zu erklimmen, machten wir uns ungesäumt an's Werk. Während Gentinetta, ich und Ruppen in guter Stellung den Fels zur Linken umklammerten, kletterte Kederbacher kühn und sicher hinauf: als etwa 15m Seil zwischen ihm und mir abgelaufen - Gentinetta hatte sich losgebunden und ließ das Seil abspielen rief er uns zu, nachzukommen. Bald standen wir bei ihm und kurz darauf, um 10.50, vereint auf dem Westgrat 3810 m An. Etwa 100 m über uns, in ostnordöstlicher Richtung, erhob sich der nördliche Vorgipfel, d. h. das Ende unseres Grates, und zu ihm führte ein schmales, zerfressenes Felsensträßchen, das wir nun vorsichtig betraten. Das Aufrechtgehen wurde auf Kederbacher's Kommando vorläufig verpont: rittlings und bäuchlings passirten wir 5-6kleine Zacken, bis wir vor einem größeren, mitten aus dem Grate hervorwachsenden Gensdarmen anlangten. Dieser ließ sich nach rechts hin umgehen. dann kam noch eine Platte, die ein Herumschwingen

nach rechts erforderlich machte, und um 11.20 standen wir auf dem langersehnten nördlichen Vorgipfel, ca. 3920 m An. Vom Fuß des "rothen Thurmes" bis hierher hatten wir 50 Minuten gebraucht und damit eine neue, leichtere und ganz gefahrlose Passage entdeckt. Denn Hrn. v. Fellenberg kostete der gleiche Abschnitt der Besteigung 1 1/2 Stunden. Waren wir bis jetzt stets östlich vorgertickt, so hieß es nun rechtsum machen und über den stidlich streichenden, ca. 200 m langen Gipfelgrat der eigentlichen Spitze des Bietschhorns 3958 m zustreben. In einer halben Stunde war auch dieser letzte, viel geschilderte Gang gethan: um 11.50 stießen wir unsere Pickel in eine mächtige Schneehaube, auf welcher mein Aneroid, das seit dem Verlassen des Nordgipfels um 30 m gestiegen, uns anzeigt, daß wir den höchsten Punkt des Bietschhorns erreicht haben nach 5 Stunden fast ununterbrochenen Steigens vom Bietschioch. waren Alle ganz frisch und in heiterster Stimmung: ich schreibe dies dem ausgezeichneten Schlafe zu. dessen wir uns auf der Rietschhorncabane zu erfreuen gehabt. So konnten wir mit hellen Augen die wolkenlose Aussicht betrachten, die nur dann einen wahrhaften, nachhaltigen Genuß gewährt, wenn die Seele von keinem körperlichen Mißbehagen gestört wird. Gegen Nordosten griißten uns die Berner Alpen, deren Hauptspitzen leider durch secundäre Ketten verkümmert sind. Jungfrau und Mönch vermögen noch gerade über dem Mittaghorn und der Ebnefluh hervorzuschen, nur das Aletschhorn, auf dem wir vor vier Wochen geweilt, steht greifbar nah vor uns, eingerahmt von den uns mehr genäherten Lötschthaler Firnhäuptern, dem Breithorn und Nesthorn. wunderbar harmonischer Bau läßt uns vergessen, dass es den Herrscher Finsteraarhorn neidisch verdeckt. So ist die Aussicht vom Bietschhorn auf die Berner Alpen etwas beschränkt, keinesfalls reicht sie an die des Aletschhorns heran, das vermöge seiner centralen Lage den instructivsten Einblick in das Gletscherlabvrinth seiner Umgebung gestattet. Gegen Süden steht dagegen das Bietschhorn freier, als sein Rivale. Nur durch das Rhonethal von uns geschieden, breitet sich der herrliche Grenzwall gegen Italien vom Monte Leone bis zum Montblanc zu einer leuchtenden Perlenschnur aus, in welcher wir jedoch zwei alte Bekannte. Monte Rosa und Matterhorn, vermissen. und Weißhorn entziehen sie unsern Blicken; zwischen diesen riesigen Vorposten treten aus der südlich zurückliegenden Centralkette der Lyskamm, die Zwillinge und besonders schön das Breithorn hervor: sie schließen das Zermatterthal, von dem wir einen großen Theil tiberblicken. Das Matterhorn ist zuverläßig nicht sichtbar, wie Hr. v. Fellenberg meint, denn fünf Tage zuvor hatten wir von ihm aus das Bietschhorn vergeblich gesucht. Dagegen zeigt sich deutlich die dunkle, dreikantige Pyramide der Dent blanche, die wie ein finsterer Loki neben dem reinen Baldur Weißhorn steht.

Nachdem wir so eine Stunde geschwelgt, hieß es scheiden, wie immer zu früh. Um 12.50 schritten wir den zerscharteten Klippenpfad zum Nordgipfel hinab und erreichten die Vereinigung des West- und

Nordgrates um 1.7. Einen Augenblick schwankten wir, ob wir nicht über ersteren wieder absteigen sollten, wie Kederbacher und Gentinetta mir anriethen; ich bestand jedoch meinerseits auf dem Nordgrat, da ich beide Gipfelwege kennen lernen wollte. So betraten wir denn den scharfen Eisfirst, auf dem der eisenbewehrte Schuh nicht den geringsten Eindruck hinterließ, so daß die Axt in ihr Recht treten mußte. Schweigend hieb Gentinetta, der voranging, mächtige Stufen in die Schneide selbst, eine harte und beim Abstieg gefährliche Arbeit. Wir rückten äußerst langsam von der Stelle, und Kederbacher, der in der Nachhut sich am meisten gedulden mußte, ehe wieder eine Anzahl guter Tritte hergestellt war, hieß uns das zeitraubende Stufenschlagen aufgeben, die Eisschneide rittlings nehmen und so ein Stück weit hinuntergleiten. Diese Episode ist mir in der unangenehmsten Erinnerung; einmal fand ich es ziemlich schwierig, in der richtigen Balance zu bleiben, und dann hatte ich Empfindungen, ähnlich wie auf einem hochtrabenden, mit spitzem Rücken begnadeten Pferde. Dem Verlieren des Gleichgewichts beugt man am besten vor, wenn man den Pickel fest zwischen die Beine auf den Grat pflanzt und gleichsam als Bremse benutzt; gegen die zweite Fährlichkeit weiß ich kein Mittel - es müßte denn das sein, sich nicht in solche Lagen zu begeben. Endlich brach die Gewächte so steil ab, daß wir die Reitkunststücke auf diesem Riesenfirst, dessen Stiltzen zu beiden Seiten, im Osten und Westen, 2000 Fuß tief in den Firnmulden des Baltschieder-

und Nestgletschers ruhen, nothgedrungen aufgeben mußten, und die dem letzteren zugekehrte Wand zur Linken zu Hülfe nahmen. Von oben fest am Seil gehalten. schlug Gentinetta in verticaler Richtung etwa zwanzie Stufen in die ca. 50° geneigte Flanke des Eisdaches, das Gesicht dem furchtbaren Abgrund zugewandt. Wir, die nur zu folgen hatten, nahmen die Eistreppe rücklings, vorsichtig unter den Füßen den nächsten Tritt erspähend, die Linke in die Stufe über uns stützend, während wir mit der Rechten das Beil vergebens in das harte Eis einzutreiben suchten. Vierzig Fuß mochten wir so dem spröden Firn abgerungen haben. als wir um 2.15 in den aus der Wand hervorbrechenden (auf der Karte eingezeichneten) Felsen Fuß faßten. Der erste, etwa 6 m hohe Absatz war senkrecht; das Gesicht gegen den Fels, den Pickel in horizontale Runsen zwängend, überwanden wir ihn glücklich. wobei Kederbacher, der als Letzter, also nicht von oben am Seil gehalten, folgte, bewunderungswürdige Gewandtheit und Kaltblütigkeit entwickelte. Wir verließen nun die verticale Linie und wandten uns nach rechts, zuerst in den bröckligen Felsen einige Zeit traversirend, dann von Neuem in die Firnwand übergehend. Auch in ihr mußten wir die horizontale, d. h. die Traversirrichtung beibehalten, was bei der Sprödigkeit des Eises, wie wir sie vorfanden, und der über 50 0 betragenden Neigung des Hanges immer sehr mißlich sein wird. Wo es nur irgend geht, sollte man in blankem Eise vertical, sei es auf- oder abwärts, vorrücken, da dann das Spannen des Seiles ein etwaiges Ausgleiten noch unschädlich macht.

Beim Traversiren ist diese Vorsichtsmaßregel fast nutzlos; denn verliert hierbei Jemand den Halt, so wird er stets um die Länge des noch so gewissenhaft gespannten Seiles zur Seite hinabstürzen und in den meisten Fällen seine Vor- und Hintermänner mit sich reißen, da auch diese in den Stufen nur dürftigen Halt haben und das Beil im blanken Eise als Rettungsanker versagt. Wir waren uns der Gefährlichkeit dieses Manövers wohl bewußt und beghachteten die äußerste Vorsicht. Gentinetta hieb die Stufen so breit als möglich, gegen die Wand, die wir zur Rechten hatten, etwas geneigt, die für den linken Fuß bestimmte ein wenig tiefer. Das dauerte wohl eine Stunde lang, bis wir den sicheren Schneegrat wieder erreichten und bald darauf um 3.30 den Punkt 3712, wo deraelbe westlich zum kleinen Nesthorn umbiegt. betraten. Zwei Stunden 40 Minuten hatten diese 241 m im Abstieg gekostet auf einem Grate, der die Länge von 650 m nicht tiberschreiten wird. Wir gönnten uns denn auch nach diesem aufregendsten und für Gentinetta, der zwei Stunden lang Stufen schlug, anstrengendsten Theile der ganzen Tour 25 Minuten Das Aletschhorn, das, sobald wir den Grat verließen, verschwinden mußte, blinkte in der nachmittäglichen Südwestbeleuchtung hoch und hehr über dem Doppelgipfel des Lötschthaler Breithorns; ihm galt mein Abschiedsgruß, als wir nun links in die ca. 400 m hohe Felswand ein- und zum Nestgletscher abstiegen. Um 4.55 übersprangen wir die Randkluft. etwa in gleicher Höhe mit dem kleinen Nesthorn, und eilten dann über den ebenen Firnplan zum Bietschjoch, wo wir 5.32 eintrafen. Die Sonne ging prachtvoll unter und wir durften die herrliche Farbengluth bewundern, die sie an den Walliser Hochgipfeln entzündete. Erst als der letzte rosige Funke am Dom verglomm, wandten wir uns abwärts zur Hütte, bei der wir um 6.55 wohlbehalten anlangten.

Wenn ich mir ein Urtheil tiber die auf den beiden Graten zu tiberwindenden Schwierigkeiten des Terrains erlauben darf, so muß ich bekennen, daß uns der Nordgrat mehr Arbeit gemacht hat als der Westgrat. Wenn, wie es im Spätsommer wohl regelmäßig der Fall ist, am Nordgrat das blanke Eis zu Tage tritt und langwierige Stufenarbeit nöthig macht, so dürfte der Westgrat entschieden den Vorzug verdienen, namentlich wenn man das steingefährliche Couloir am Rothen Thurm vermeidet. Der Zeitaufwand ist kein größerer als der für den Nordgrat erforderliche; denn wie aus folgender Distanzentabelle ersichtlich, betrug unsere eigentliche Marschzeit für den Westgrat 4 St. 15 M., für den Nordgrat 4 St. 17 M., also sogar im Abstieg etwas mehr.

v. Fellenberg.		. Seiler.	Anders.		
		,	Marsch.	Pause.	Summa
	St. M.	St. M.	St. M.	St. M.	St. M.
Bietschjoch-Rother Th.	4. 30	3	2. 55	<b> 4</b> 0	3. 35
Auf dem Rothen Thurm			<b> 20</b>		<b> 2</b> 0
Bis Nordgipfel	1. 30	_	<b>—. 30</b>	<b>—.</b> 15	<b>—. 4</b> 5
Bis Hauptspitze	1. 30	3. 10	<b> 30</b>		<b>—. 3</b> 0
Aufenthalt	1. —	? (Sturm	) —	1. —	1. —
Bis Ende des Nordgrats	2. —	2. —	2. 40		2. 40
Nestgletscher		1. 20	1. —	<b>−−.</b> 25	1. 25
Bietschjoch	2. 40	40	<b></b> 37	_	- 37
In Summa	13. 10	10. 10	8. 22	2. 20	10.52
Aufstieg	7. 30	6. 10	4. 15	<b>—.</b> 55	5. 10
Abstieg	4. 40	4. —	4. 17	<b>—. 2</b> 5	4. 42

~~~~~

### Doldenhorn und Fründenjoch.

Von

Dr. H. Dübi (Section Bern).

Die Fahrten, die in den folgenden Zeilen dargestellt werden sollen, gehören nicht zu den hervorragenden Leistungen, deren Bericht in der ganzen clubistischen Welt Aufsehen erregt: es sind bescheidene Gewinne auf einem bescheidenen Gebiet. Ein Interesse mögen sie darin haben, daß sie in einem viel begangenen Revier, das zudem zwei Jahre lang Clubgebiet gewesen ist, zwei Neuigkeiten bieten und den Satz zu bestätigen scheinen, daß in den Alpen die Aufgaben und die Resultate nie "alle" werden. Auch darin haben sie vielleicht etwas Pikantes, daß diese Nachlese zu den frühern reichen Ernten mit weiblicher Hülfe gemacht würde. Und schließlich kann ein Mitglied der Berner Section eine gewisse Genugthuung darüber empfinden, daß es ihm vergönnt war, in den Bergen, welche das Arbeitsfeld eines Fellenberg, Gosset und Roth waren, noch etwas zu leisten. Doch zur Sache.

Ich hatte für den Monat Juli 1885 mit meiner Frau und zwei Buben von 5 und 4 Jahren in dem hübsch gelegenen und trefflich geführten Hotel Victoria in Kandersteg Quartier genommen, und wir benützten die vielen schönen Tage zu Ausflügen auf die benachbarten Alpen, zum Oeschinensee, auf die Gemmi und dergleichen. Es war lustig, das junge Blut in seiner naiven Freude an den Bergen zu beobachten und dem Jubel zu lauschen, mit welchem sie auf dem Blümlisalpgletscher sich mitten im Sommer das Vergntigen einer Schneeballenschlacht bereiteten. Meine Fran seufzte wohl etwa, wie Tell's Gattin: "Die Knaben fangen zeitig an zu steigen"; aber die Natur kann man bekanntlich auch mit der Gabel nicht austreiben. und so ließen wir sie gewähren. Mit dem Führer Christian Hari hatte ich am 8. Juli von der oberen Oeschipenalp aus eine interessante Gratwanderung über Dundenhorn oder Wittli, Zahlershorn und Birre mit Abstieg zum Oeschinensee gemacht. Hari hatte gefunden, daß ich ein schwacher Esser und ein starker Läufer sei; ich war also für größere Partien in guter Verfassung und somit fehlte blos die Gelegenheit, das heißt die Begleitung eines Freundes. Ich weiß nicht, woher es kommt, aber ich gehe ungern mehr allein mit Führern, was früher mir die ersprießlichste Art des Bergsteigens schien. Die größere Behaglichkeit, welche eine vermehrte Gesellschaft zu suchen pflegt, und die Anregung von Gespräch und Widerspruch sind mir Bedürfniß geworden. Da ein bewährter Berggenosse, mit dem ich die Blümlisalpgruppe zu durchwandern gedachte, wegen Geschäften ausblieb. so

entschloß sich meine Frau, mit mir zu gehen, nachdem wir. Führer und ich, ihr hoch und heilig versprochen hatten, daß wir nichts Abenteuerliches unternehmen würden. Wir leisteten unsern Schwur in guten Treuen, aber von Anfang an stimmte zu dieser geschwornen Vorsicht der Gedanke nicht, am Doldenhorn einen neuen Abstieg zu versuchen, den Keiner von uns kannte. Christian Hari war auf der Jagd über dem Biberggletscher bis zu dem Kamm gegangen. der diesen von einem auf der Clubkarte unbenannten. im Mund der Jäger aber Faulengletscher geheißenen Firm und Eisfeld zwischen Hinterem Fisistock und Kleinem Doldenhorn trennt. Doch wurde nur gelegentlich davon gesprochen, weil der Abstieg vom Doldenhorn nach dem Gasternthal nicht gemacht sei, und einen Theil unseres Programmes bildete dieser Weg nicht.

Zur Ausführung der Doldenhornbesteigung verließen wir Freitag den 10. Juli spät im Nachmittag die gastliche Victoria und schlugen, mit Proviant und Decken gut versehen, den Weg nach dem "Biberg" ein. Außer Christian begleiteten uns sein Bruder Hans und ein Knecht des Hotels als Träger. Unterwegs merkten die Mannen, daß sie nothwendiges Geräth, wie Pfanne, "Kacheli" und Löffel vergessen hätten, und da dem Mangel unterwegs nicht abzuhelfen war, mußte Einer wieder zurück. Die Folge war, daß wir Uebrigen langsam stiegen und auf der ersten Höhe eine Weile warteten, die Zeit vertreibend mit Gesprächen und "Spiegeln" in's Thal hinunter, wo die Kinder munter herumsprangen. Als die Karawane wieder beisammen war, wurde aufgebroehen. Die Alp Biberg ist ver-

lassen; man sagte uns, der Staat habe sie gekauft und wolle sie mit Wald bepflanzen. Gegenwärtig gedeiht wenigstens Buschwerk in ungehemmter Fülle. Hinter der Alp geht der Weg steil in die Höhe und bald erreicht man eine obere Terrasse dicht unter der steil abfallenden Wand, über welcher die Fisialp liegt. Diese Terrasse wird sonst in östlicher Richtung überschritten zum Bivouak, das man gewöhnlich nahe der Moräne des Biberggletschers nimmt. Uns aber gebot ein sehr drohend aussehender Himmel. irgendwo an der vor uns liegenden Wand Deckung zu suchen. Wir fanden auch eine recht ordentliche Balm im Augenblick, wo sich die Schleusen des Himmels zu einem regelrechten Hagelwetter öffneten. Hätten wir nicht zum Glück unsere "Kacheli" vergessen gehabt, so hätten wir jetzt Regen und Schlossen "kübelweise" zu kosten bekommen; denn ohne den dadurch verursachten Aufenthalt wären wir jetzt an dem gewöhnlichen Bivouakplatz, wo man kaum geschützt ist. Selbst da, wo wir waren, drohte eine Invasion der himmlischen Heerschaaren in unsern Lagerplatz. Wie ein Wasserfall kam es über die Platten des längs der Wand ansteigenden Bodens herabgeschossen und nur ein paar schnell gezogene Gräben schützten uns vor der Ueberschwemmung. Rasch, wie es gekommen, war das Wetter auch vorbei, und bald verkündete nur noch die weiße Decke in unserer Nähe und auf den gegenüberliegenden Bergen die Wirkung der verheerenden Elemente. Wir richteten uns für die Nacht ein. Die Führer schleppten einen alten Baumstamm herbei, der, in

Stücke geschlagen, reichliche Feuerung lieferte. Der Träger wurde in's Thal entlassen und allmälig kam die Nacht herauf, still und feierlich, wie sie in solchen Höhen wirkt.

Die Aussicht war ziemlich beschränkt, aber die Hoheit des Gebirges wirkte doch auf die Phantasie, und die Erinnerung so mancher schönen Stunde stieg mit alter Kraft in uns auf. Erst spät gelangten wir zur Ruhe und schliefen auf dem harten Felsboden 80 fest. daß die Führer Morgens Mühe hatten, uns zu wecken. Es war beinahe 5 Uhr als wir aufbrachen. Ein Theil des Gepäckes wurde hier zurückgelassen, 80 wenig waren wir sicher, daß wir einen andern Rückweg nehmen würden. Ueber Schutthalden und Schieferplatten ansteigend, erreichten wir in drei Viertelstunden den gewöhnlichen Bivouakplatz, der nur den einen Vortheil bietet, etwas höher zu liegen. Die Stelle, wo wir übernachtet haben, ließe sich mit leichter Mithe etwas besser berrichten. Leider ist sie ohne Wasser. Gewöhnlich macht man die Besteigung von Kandersteg aus in einem Tage. Sind Damen oder schwächere Gänger dabei, so empfiehlt sich ein Die Besteigung des Doldenhorns geschah auf dem gewöhnlichen Wege via Spitzstein, wie sie in dem hübschen Werk "Doldenhorn und Weiße Frau" von A. Roth und E. v. Fellenberg beschrieben ist. Nur daß wir bedeutend geringere Schwierigkeiten fanden, da Gletscher und Firn von außerordentlich günstiger Beschaffenheit waren. Der Aufstieg über die Trümmerhalden bis an den Rand des Gletschers war aber so mühsam und langweilig, daß der Versucher wieder an uns herantrat und uns einblies, es wäre schöner und auch angenehmer, in's Gasternthal abzusteigen oder wenigstens die Schafschnur am Oeschinensee zu passiren. Von unserm Frühstücksplatz am Spitzstein konnten wir das Band deutlich sehen, das sich hoch über dem Biberggletscher um die Vorsprünge des "Doldenstocks" windet. Es schien nicht besonders schwierig zu sein und schon damals stand eigentlich fest, daß wir es machen wollten. Der Aufstieg über die verrufenen großen Schriffide ging leicht von statten; aber da wir nicht schnell marschirten, so überholte uns der leidige Nebel, der seit Stunden schon auf der Spitze des großen Doldenhorns hockte. Als wii 10½ Uhr auf der Einsattlung anlangten, konnten wir nur noch den schönen Blick auf die Walliser Alpen genießen, die Berner waren schon ganz verhüllt und bald steekten wir selber im Nebel, der wenigstens den Vortheil hatte, daß er meiner Frau die Steilheit des Gehänges am Gipfel maskirte. Dieser wurde 111/2 Uhr erreicht. Nur hier und da erlaubte ein Windstoß einen kleinen Ausblick, der zu lebhaftem Rathen veranlaßte. Um 12 Uhr wurde wieder aufgebrochen. Der Abstieg geschah am Gipfel vorsichtig, von der Einsattlung weg schnell und bald waren wir unter den großen Schründen. Nach kurzer Berathung wendeten wir uns links und gelangten tiber leichte Schneefelder an die Felsen des kleinen Doldenhorns, und an das auch auf der Excursions. karte pro 1884 deutlich erkennbare Band. demselben steigen die Felsen des kleinen Doldenhorns steil empor; unterhalb fallen steile Hänge mit Felsen

und Schneerinnen auf den Biberggletscher ab, der sich Bis wir an die Ecke des in der Tiefe ausbreitet. Felsgestells kamen, der auf der Fellenberg'schen Karte Doldenstock heißt und den Fuß des kleinen Doldenhorns bildet, ging die Sache rasch und leicht. aber von da weg änderte sich die Situation. Schnee reichte bis an die Felsen heran. Theilweise deckte Eis die Felsen und bald aufwärts, bald abwärts kletternd auf schmalem Gesims und um unendliche Vorsprünge und Ecken herum verbrachten wir vielleicht zwei Stunden in starker Aufregung und steigendem Aerger. Die Kletterei war nicht leicht und wollte nicht aufhören. Meine Frau hielt sich tapfer und geschickt, aber begreiflich sehnte sie sich nach dem ihr versprochenen leichteren und bequemeren Abstieg. Statt dessen steckten wir in der Patsche und mußten wohl oder tibel bis an's Ende gehen. Wohl ein Dutzend Mal hofften wir, daß die nächste Ecke die letzte sein würde (ein ruhiger Nebel nahm uns die Aussicht); anstatt dessen wurde der Halt am Felsen und auf dem abschüssigen Hange immer mekärer. Endlich erreichten wir den sogenannten "Sparren", einen wunderlichen, dem Spitzstein ähnlichen Felskegel, wo wir die Gasternseite und damit für uns das gelobte Land sahen. Aber der Marsch durch die Wtiste hatte uns verdrossen und Christian, welcher uns denselben angerathen hatte, bekam aus zartem Munde eine unzarte Strafpredigt zu hören, die er mit Demuth entgegen nahm. Er hatte die Traversirung beträchtlich tiefer und unter viel besseren Bedingungen gemacht und gab zu, daß, hätte er die

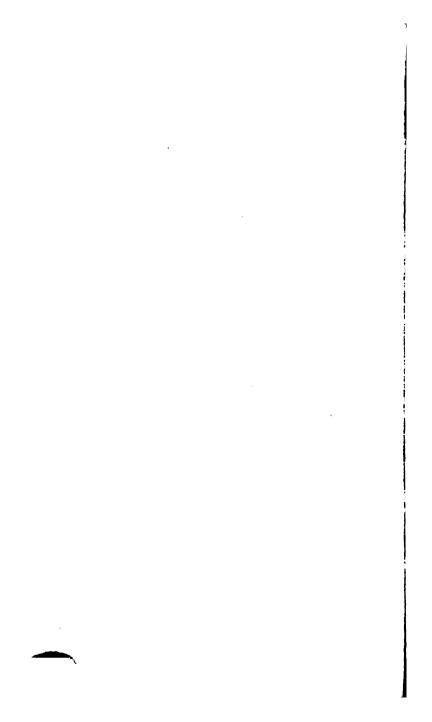
Situation genau gekannt, er einer Dame diese Kraftleistung nicht zugemuthet hätte. Item, es war gemacht und nachträglich hat es uns nicht gereut. Eitelkeit war sogar geschmeichelt, wenn wir später in "Doldenhorn und Weiße Frau" S. 11 lasen, daß im Jahre 1862 die Gesellschaft des Herrn v. Fellenberg vom Grat zwischen Faulen- und Biberggletscher aus den von uns gemachten Weg recognoscirt und auf dessen Begehung verzichtet habe, weil da alle practicable Verbindung fehle. Ich sage das keineswegs. um uns zu rühmen. Die Gesellschaft des Herrn v. Fellenberg war besser zusammengesetzt als die unsrige und die Ersteigung des kleinen Doldenhornes vom Faulengletscher aus gewiß schwieriger als unsere Passage. Es scheint mir nur eines aus unserem Sieg hervorzugehen, daß in den letzten 20 Jahren der Begriff von practicabler Verbindung sich merklich verändert hat.

Auf dem Faulengletscher beriethen wir, ob wir tiber die Lücke zwischen den Fisistöcken nach der Fisialp gehen wollten, von wo wir einen guten Weg in's Thal hatten. Die Führer riethen davon ab, weil wir in der zu passirenden Schlucht viel Schnee und Steintrümmer zu passiren hätten, und verhießen uns einen leichtern Abstieg in's Gasternthal. Aber auch das erwies sich als trügerisch. Eine Weile lang ging es freilich recht gut, trotz dem eintretenden Regen, der den schmalen Pfad schlüpfrig machte. Aber als wir uns nun entschiedener der Tiefe zuwendeten, hörte der Pfad stellenweise ganz auf und wir hatten über steile Gras- und Schutthalden stundenlang abzu-

steigen, ehe wir die Thalsohle im Gasternholz erreichten. Beim "Alpli", einer erbärmlichen Weide für Kleinvieh, bedrohten uns die Schafe, während wir am Bache den brennenden Durst zu löschen trachteten, mit Steinfällen. In der Dunkelheit erreichten wir Kandersteg, wo wir, wie billig, sehr angestaunt wurden. Die von uns gemachte Variante empfiehlt sich für Leute, die Abwechslung lieben. An sich ist sie länger und beschwerlicher als der gewöhnliche Abstieg, und wenn sie auch zum ersten Mal von einer Dame mitgemacht wurde, ein "Damenweg" wird sie wohl nie werden.

Der glückliche Erfolg hatte uns Lust zu Weiterem gemacht, und die Entdeckung, daß noch ein zweiter "neuer Weg" in der Gegend sei, spornte uns 8 Tagespäter zu einer neuen Unternehmung. Ich hatte vor Jahren via Oeschinenhorn die Einsattlung zwischen diesem Gipfel und dem Fründenhorn erreicht und war von da auf den Kandergletscher abgestiegen; Herr Löhnert war in umgekehrter Richtung vom Gasternthal zum Oeschinensee gelangt und dieser Paß galt uns als Fründenjoch. Ich war daher sehr erstaunt, auf der Excursionskarte von 1884 diesen-Namen in der Lticke zwischen Fründen- und Doldenhorn zu finden, und fragte in Kandersteg eifrig nach, ob und von wem dieser Uebergang gemacht worden sei. Die Antwort lautete von Führern und Wirthsleuten übereinstimmend verneinend. Herr Egger wußte zu sagen, daß sein verstorbener Bruder auf der Jagd von der Gasternseite her bis zu jener Lücke zwischen Fründen- und Doldenhorn emporgestiegen sei, und

Christian Hari wollte auf der Oeschinenseite bis Fründengletscher gekommen sein. Von einem U gang durch Touristen wußten beide nichts. Nun ich bei verschiedenen Gelegenheiten mit einem lichen Fernrohr einen Felsenkopf, auf der Kart 2569 m bezeichnet, gemustert, der zwischen den I steilen Enden des Fründengletschers liegt, u schien mir, daß, wenn man bis dorthin ge könne, die Paßhöhe leicht zu erreichen sein Die Gasterseite war nachweisbar nicht schwier so schien das Unternehmen nicht allzu gewagt. man vom "Fründenjoch" der Karte nicht dire Gasternthal absteigen, so blieb ein Ausweg nach oder links wohl immer möglich. Am 18. Juli M 4 Uhr machten wir Vier uns also auf den wieder entschlossen, alle Abenteuer zu ver und wieder dazu bestimmt, solche zu erleben Wetter war schön, aber etwas warm schon Nacht. Am Stidufer des Oeschinensee's vorheiwir durch Knieholz, Alpenrosengesträuch und tiber magere Schafweiden und Platten, mehrere traversirend, ziemlich rasch empor und erreich der Stelle, die "in den Fründen" heißt, den Fi Felswand, wo wir einen ersten Halt machte war ein hilbscher Frtihstücksplatz im Hinter eines Felsencircus, auf welchem sich Schaff "Gemsenfreche" herumtrieben. Nach kurzer Rast die "Frau" an's Seil genommen und zunächst links wendend der Versuch gemacht, das Boll an seiner tiefsten Stelle zu ersteigen. Nach wer Schritten hörte das Band auf und wir mußten



nicht ohne Mühe rückwärts concentriren. Ein zweiter Versuch, gerade aufwärts einer Spalte im Felsen folgend. fiel besser aus. Christian, der voraus war, half am Seil ziehend meiner Frau, die von Hans getreulich gehütet war, hinauf, und ich folgte, "auf allgemeines Verlangen" ebenfalls angebunden, mit dem Rest des Gepäckes nach. Dann ging es eine Weile munter vorwärts und eine zweite Mauer erwies sich in der Nähe als eine etwas roh construirte Treppe. Noch ein paar Schritte, und wir standen am Rande des ebenen Gletschers, freudig jauchzend; denn das Ziel war nicht zu fehlen. Doch erwies sich der Anstieg ther Gletscher und Firn schwieriger, als am Doldenhorn. Beide waren arg zerklüftet und zwangen uns zu Umwegen und Seilmanövern. Wie wir uns dem Joche näherten, rief auf einmal meine Frau: "da sitzen die beiden Malerinnen". Aufblickend gewahrten wir links tiber uns zwei steinerne Figuren, die an zwei Gäste der "Victoria" erinnerten, eifrig über die Palette gebeugt. Leider würdigten wir sie nur einer flüchtigen Aufmerksamkeit. Hätten wir ihnen einen Besuch gemacht, so würden sie uns einen Weg nach dem Gasternthal gezeigt haben, der uns Zeit und Mühe gespart hätte. Um 12 Uhr erreichten wir die Paßhöhe. Leider war wieder nur der Rückblick wolkenfrei. Die Walliserseite steckte im Nebel. Bald wurde aufgebrochen und ein leichter Abstieg durch eine kurze Schlucht brachte uns auf den namenlosen Gletscher, der seine Eisbrüche auf die Platten am Fuß des Alpetligletschers hinunterwirft. Wir gingen fast bis an den Rand vor, verzichteten aber weislich

auf diese Art von Beförderung. Möglicherweise ist nach rechts ein Ausweg und Abstieg auf die "Dolden" möglich. Wenigstens wollte uns das später vom Thal her so scheinen. Aber augenblicklich verboten nicht nur unsere guten Vorsätze alles Experimentiren, auch die Luft hatte eine verdächtige Färbung angenommen und in den Felskämmen heulte der Sturm. Wir eilten. auf den richtigen Abstieg, der unter dem Gipfel des Fründenhorns liegt, zu kommen. Nach der Karte wäre das nun durch einen einfachen Flankenmarsch auf dem wenig geneigten Gletscher zu machen gewesen. Die rauhe Wirklichkeit aber zeigte einen Felskamm, der bis zum Absturz hinunterreichte und uns von der östlichen Fortsetzung unseres Gletscherchens abschnitt. Wohl oder tibel mußten wir wieder aufwärts und fanden weiter oben ein gutes Schieferband, das uns auf die andere Seite und wieder auf Schnee brachte. Ueber uns saßen die "Malerinnen" immer noch an der Arbeit, und mit Bedauern sahen wir. daß der bessere Weg an diesen Holden vorbei gegangen wäre. Unser Umweg aber kommt der Karte und damit späteren Wanderern in diesem Gebiet zu Gute. Bald erreichten wir die Stelle unter dem Gipfel des Fründenhorns, wo der Abstieg über einen langen Felsrticken auf den untersten Theil des Alpetligletschers möglich schien. Da aber der oberste Theil dieses Felsrückens steil war und von Eis schimmerte. so gingen wir "noch ein Haus weiter" und stiegen das nächste Dach hinunter. Die Senkung desselben war bedeutend und Vorsicht am Platze. Nach einiger Zeit schien es uns, daß jetzt der erste Felsrücken

practicabler aussehe, und wir entschlossen uns rasch, dahintiber zu traversiren. Zu diesem Zweck aber hatten wir eine mit steil abfallenden Platten ausgekleidete Schlucht zu überqueren. Kaum hatten wir uns mit einigem Seufzen an diese Arbeit gemacht, so brach ein Hagelwetter los, dem wir diesmal schutzlos ausgesetzt waren. Erbarmungslos schlug es uns auf Gesicht und Hände und im Nu waren wir naß, wie wenn man uns durch einen Bach gezogen hätte. Es war also mehr als überflüssig, wenn nun dieser Bach selber über die Platten herabgeflossen kam, so daß diejenigen von uns, welche nicht in Bewegung waren, und das waren regelmäßig Drei von Vieren, zur Hälfte im Wasser saßen. Aber so "eingeteufelt" waren wir nun schon durch das Bergleben, daß wir, nicht ohne Murren zwar, aber in schönster Eintracht und Kaltblütigkeit, vorwärts manövrirten, bis sich der Sturm gebrochen hatte und wir mit einem letzten "bösen Tritt" auf den Felskamm gelangten, über den wir nun leichter abwärts kamen. Eine Rutschpartie über Lawinenschnee brachte uns auf den Gletscher, der nun im Trabe passirt wurde. Die größten Schründe wurden dabei unbesehen übersprungen und nach kurzer Zeit war die Moräne erreicht. Was wir zu dieser selbst, sowie zu dem Abstieg vom "Hundsschüpfen" und zu der alten Kandermoräne sagten, dartiber will ich den Mantel christlicher Liebe breiten. Naß und verwettert, aber nicht halb so unwirsch, wie acht Tage vorher, rannten wir am Heimritz, Selden und Gastern vorbei und erreichten mit dem Einbruch der Nacht die Klus, wo wir gerade noch den Weg sahen.

Abends um 10 Uhr waren wir im Hotel zurtick. Das Abendessen nahmen wir aus guten Gründen im Bette liegend zu uns und noch Tage lang zierten die hinteren Balkone der "Victoria" verschiedene Kleidungsstücke, welche von Beredsamkeit über unsern neuen Paß trieften. Das neue Fründenjoch aber mag Besuchern von Kandersteg empfohlen sein. Ich habe oben angedeutet, wie seine Begehung vielleicht abgekürzt werden kann. Andere werden sicherlich auch schneller marschiren, als wir. Wer pressirt ist, wird immerhin, um von Kandersteg nach Selden zu gelangen, besser den Thalweg einschlagen.

# II. Freie Fahrten.

•

#### Col de Planereuse et Darreï.

Par Louis Kurz (Section de Neuchâtel).

## I. Le Col de Planereuse. 1° passage.

Pendant le mois de juillet 1885, après une série d'ascensions dans la chaîne du Mont-Blanc, j'avais formé le projet de faire celle du Darreï, la seule des cimes vierges de la partie suisse de ce massif qui valût encore la peine d'être tentée. Abandonné par l'ami qui m'avait accompagné jusque là, j'allais m'installer au lac Champey en attendant l'arrivée d'un autre camarade, qui m'avait promis son concours pour l'expédition que je projetais.

La petite pension Biselx à Champey était mon quartier général, et les quelques jours que je passai là s'écoulèrent dans les délices d'un repos bien mérité, au milieu d'un site ravissant. Lassé cependant d'admirer les eaux transparentes du lac, de parcourir les belles forêts de sapins qui le bordent et ayant épuisé toutes les promenades des environs, je me décidai à mettre à profit le temps encore disponible avant

l'arrivée de mon ami pour pousser une reconnaissance dans la haute montagne, du côté du Darreï. Dans ce but, je fis venir d'Orsières mon guide François Biselx, un des fils de mon hôte. Par la même occasion, je comptais explorer un col qui, d'après la carte, devait exister entre le Darreï et la Pointe de Planereuse et n'avait pas encore été franchi.

Le 30 juillet, dans la soirée, nous traversions les champs et les pâturages qui séparent Champey des chalets de Saleinaz, près du glacier de ce nom. Le lendemain, un magnifique clair de lune éclairait notre départ et nous permettait de passer sans encombre la forêt de la Pourriaz. De là, à travers les éboulis de la Pointe de Planereuse, nous gagnons le glacier de Planereuse. Sa partie inférieure, dépourvue de neige, est assez inclinée pour nécessiter cà et là la taille de marches. Après une heure environ, nous arrivons sur un beau plateau neigeux au milieu duquel nous faisons halte. A notre droite, la Pointe de Planereuse est assez proche pour qu'il soit possible de l'atteindre en trois quarts d'heure. Devant nous, à cent cinquante mètres de distance, s'ouvre le passage que je cherche, à travers l'arête qui court de la Pointe de Planereuse à ce contrefort du Darrer qui porte le nom de Tita Neire. De difficultés, il n'y en a pas, le col s'élève à vingt mètres environ au-dessus du glacier et ressemble assez à la Fenêtre de Saleinaz vue du glacier du Trient. A gauche enfin, une pente assez raide est la voie directe menant à la vallée qui sépare les deux cimes du Darreï. C'est peu de chose à faire et seule la foi jurée me retient d'y aller tout

de suite, surtout quand Biselx m'assure qu'en trois ou quatre heures on doit pouvoir arriver. Je me contente d'examiner la route à suivre. Pendant mes courses précédentes, j'avais supputé avec soin l'altitude relative des deux cimes. La carte donne 3537 mètres à la plus septentrionale et 3496 mètres seulement à l'autre. Or, dès la première fois que je les avais vues, il m'avait paru qu'elles étaient d'égale hauteur, et j'avais même cru remarquer que la pointe méridionale avait quelques mètres de plus. Pour m'assurer de la chose, je n'ai d'ici qu'à remonter la pente de neige devant nous, mais je ne me sens pas assez fort pour résister, une fois lancé, à la tentation d'aller jusqu'au bout, et je me décide vertueusement à gagner le col (3063 mètres), que nous atteignons après une courte escalade. Nous y édifions aussitôt une petite pyramide et allons nous établir un peu plus bas sur l'autre versant.

Ce sont de vieilles connaissances que les cimes qui se détachent sur l'horizon: l'Aiguille d'Argentière, l'Aiguille du Chardonnet, la Grande Fourche, les Aiguilles Dorées, le Portalet; mais c'est la première fois que nous les voyons de ce côté; elles sont loin d'y perdre: Biselx lui-même ne peut retenir un cri de surprise à ce coup d'œil auquel il ne s'attendait pas. Avec le télescope, nous découvrons la cabane d'Orny et un groupe d'hommes et de femmes qui circulent à l'entour, venus probablement en pèlerinage à la petite chapelle à côté de la cabane.

A cinq cents mètres au-dessous de nous s'étale le glacier de Saleinaz, très tourmenté et formant plus loin sur la droite une belle chute. Sa vue m'inspire l'idée de changer mon plan primitif, qui était de gagner la cabane d'Orny par le Col des Plines, et de rejoindre plutôt les chalets de Saleinaz en descendant le glacier. Ce projet sourit à Biselx d'autant plus qu'il n'a jamais eu l'occasion de passer par là.

A dix heures nous partons. Nous obliquons un peu à droite pour atteindre une pente de rochers qui aboutit au glacier et dont la descente est facile. Les rochers franchis et le glacier atteint, on tourne encore à droite pour attaquer les séracs de la chute, contenus entre deux parois à pic qui n'offrent aucun passage. A ma connaissance, ce chemin a été fait une seule fois, en 1863, par MM. George, Macdonald et les guides Christian Almer et Melchior Anderegg, en descendant du Col du Tour Noir; trompés par les brouillards, au lieu de passer le Col d'Argentière, comme ils en avaient l'intention, ils arrivèrent sur le glacier de Saleinaz et gagnèrent le Val Ferret sans savoir par où ils passaient. En ce moment, je ne me rappelle pas quelle rive du glacier ils ont suivie, et nous optons pour la droite. Nous nous engageons résolument dans les séracs de ce côté. Mais à peine avons-nous franchi cinquante mètres que nous sommes arrêtés par une succession de formidables crevasses, véritables abîmes, au milieu desquels tout espoir de trouver un passage s'évanouit.

Nous battons en retraite et traversons le glacier pour tenter la rive gauche. Nous réussissons mieux; les crevasses, tout aussi nombreuses, sont cependant moins larges, et pendant deux heures et demie nous errons au milieu d'un labyrinthe que le coup d'œil de Biselx parvient à débrouiller. Un moment arrive toutefois où nous sommes sérieusement arrêtés, entre la paroi de rochers à pic, auprès de laquelle se dresse un immense bloc de glace et une série de crevasses infranchissables. Nous ne savons trop que faire et allons nous décider à retourner sur nos pas, lorsque Biselx, s'avançant contre la paroi, me dit: "Je crois qu'on pourrait passer entre le bloc de glace et le rocher." Il se débarrasse de son sac et se glisse en rampant; une fois engagé, je lui passe le sac et le suis. Des pierres et de la terre étaient pris au-dessus du bloc, et la chaleur du soleil aidant, nous sommes arrosés pendant cette courte traversée par une pluie de boue, de telle façon qu'en sortant de l'autre côté nous avons passé au gris.

Arrivés enfin au pied de la chute, nous nous trouvons sur un grand plateau que le glacier présente en cet endroit avant de reformer une seconde chute beaucoup plus petite. A notre gauche, au delà de la moraine, nous vovons un sentier de chèvres qui court dans les gazons et doit conduire à Saleinaz. Au lieu de le suivre, nous avons la malencontreuse idée d'aller explorer le bord opposé. Mal nous en prend. Après avoir gravi la moraine, nous descendons sur des gazons parsemés de sapins rabougris; puis tout à coup la verdure cesse au-dessus de rochers à pic. Pas moyen d'aller plus loin. Biselx remonte un peu et trouve enfin un passage à gauche, droit au-dessus du glacier: l'endroit est assez scabreux pour nous obliger à reprendre la corde. Le rocher, fort lisse, offre très peu de saillies, et à un moment donné Biselx, qui est naturellement le second, doit lâcher son piolet, qui dégringole et va se briser une soixantaine de mètres au-dessous; plus bas encore, il se trouve dans une position telle qu'il se déchausse.

Nous finissons cependant par atteindre la moraine et de là des pentes de maigres gazons où nous trouvons un sentier qui nous mène à Saleinaz. A neuf heures du soir, je réintègre ma chambre à Champey. J'y trouve, hélas! une lettre de l'ami que j'attendais et dans laquelle il m'annonce que, malgré tout son désir, il lui est impossible de me rejoindre!

## II. Le Darreï (8587 m.).

Pendant les jours qui suivirent, le temps ne fut guère propice aux grandes ascensions; le 6 août, cependant, il paraissait rétabli, et dans l'après-midi je montai avec Biselx à Orny.

Le plus court depuis Champey est de passer par le col de la Braye, mais cette route ne fût-elle pas la plus directe, elle serait toujours préférable à l'ennuyeuse et fatigante montée depuis Orsières jusqu'au Plan de l'Arche. Le sentier traverse d'abord des forêts, gagne le charmant Val d'Arpette qu'il suit jusqu'aux chalets, puis tourne à gauche, zigzague à travers une nouvelle forêt et aboutit à des éboulis qu'on remonte jusqu'au col. De là, on oblique sur le flanc droit de la combe d'Orny pour rejoindre la route d'Orsières au Plan de l'Arche, et une demi-heure plus tard, après une petite montée à travers la moraine, on arrive à la cabane.

La cabane d'Orny est située à 2700 mètres d'altitude. Son emplacement a été très judicieusement choisi, tant sous le rapport de la vue que pour l'exploration de la partie suisse de la chaîne du Mont-Blanc, près de l'ouverture du cirque glaciaire compris entre l'Aiguille du Tour, les Aiguilles Dorées et la Pointe d'Orny: les ascensions dont elle est le centre comprennent depuis la simple promenade jusqu'aux grimpées les plus ardues. Elle est adossée aux contreforts des Aiguilles d'Arpette, à quelques pas du glacier d'Orny, dont elle domine la partie inférieure.

Depuis la petite terrasse qui précède la porte, on admire d'abord le Portalet, qui surgit au premier plan, puis, dans l'éloignement, une partie des Alpes Graies, enfin le majestueux groupe du Combin, qui forme à lui seul un tableau splendide, le soir surtout, alors que le soleil couchant le dore de ses derniers rayons.

Aussi bien la cabane est très fréquentée: clubistes et chasseurs s'y donnent rendez-vous, et pendant la belle saison il n'est pas rare d'y trouver quelque joyeuse compagnie établie à séjour fixe pour escalader la plupart des sommités avoisinantes.

La vie s'y règle alors d'une façon précise: de bon matin une ascension, parfois deux; retour pour le dîner, à midi, à la cabane; puis flânerie aux environs jusqu'au soir. Les jours de repos, ou lorsque le temps n'est pas certain, promenades sur le glacier. A deux pas de la cabane, le petit lac d'Orny prête aux fervents de l'hygiène ses eaux glacées pour une baignade réparatrice après les exercices de la journée. En quelques heures un porteur venu d'Orsières amène tout ce que vous pouvez désirer au point de vue matériel. En un mot, c'est un paradis de clubistes: je m'étonne vraiment qu'on trouve encore parfois la cabane libre, et je ne serais pas surpris d'y voir dans quelques années s'élever un chalet desservi par quelque cantinier.

Ce jour-là, elle était occupée par une bande nombreuse de clubistes amis, avec lesquels nous passons une fort agréable soirée. Mais le lendemain le temps. sans être mauvais, semble compromis. Vers cinq heures seulement, nous nous décidons à nous mettre en route. Le sentier suit quelques centaines de pas la crête de la moraine latérale, puis descend sur le glacier, qui s'élève insensiblement jusqu'au pied de la Pointe d'Orny. Bientôt surgissent successivement les Aiguilles Dorées, la Grande et la Petite Fourche et les Aiguilles du Tour. Ces cimes semblent enserrer comme dans une gigantesque cuvette l'énorme masse de glaces qui forme le plateau du Trient. Arrivés sur ce dernier, nous nous dirigeons sur la gauche pour gagner par une pente très douce le Col des Plines; la neige est d'ailleurs bonne et à sept heures nous y sommes.

Le Col (3193 mètres) est une vaste ouverture neigeuse entre les Aiguilles Dorées et le Portalet, coupée par places d'aspérités rocheuses qui dessinent un certain nombre de passages dont on peut franchir indifféremment l'un ou l'autre. Nous perdons là assez de temps à examiner la vue et à discuter les probabilités de mauvais temps. Nous finissons cependant par des-

cendre par les rochers des Plines sur le glacier de Saleinaz, que nous traversons dans la direction du Col de Planereuse. Nous atteignons ce dernier vers dix heures.

Pendant que nous déjeûnons à l'emplacement où nous avions fait halte quelques jours auparavant, de vagues cris se font entendre dans l'éloignement; ce sont quelques-uns de nos compagnons de la cabane d'Orny qui viennent d'arriver au sommet de la Grande Fourche et qui annoncent leur succès. Nous repartons après une demi-heure de repos; le Col franchi, nous attaquons la pente devant laquelle nous nous étions arrêtés lors de notre reconnaissance : elle est assez raide pour qu'il faille y faire quelques entailles; le glacier anquel elle aboutit est fortement crevassé et les ponts de neige sont souvent très peu sûrs; ils obligent à de nombreux détours. Par surcroît, subitement nous nous trouvons entourés de brouillards et le tonnerre se fait entendre dans la direction du Col du Tour. A tout hasard je relève à la boussole notre ligne de retraite; mais, à vrai dire, il n'y a plus guère moyen de se tromper. Nous sommes dans le petit vallon qui sépare les deux cimes: une cime à droite, l'autre à gauche et devant nous l'arête qui les relie; la cuvette du vallon que remplit le glacier a peut-être cinq cents mètres de long sur cent à cent cinquante de large, et fût-on complètement perdu dans le brouillard, il faut fatalement arriver à la seule issue qui existe. la route que nous avons prise pour venir. Nous continuons à avancer tout droit devant nous, guidés du reste par la direction des crevasses. Lorsqu'après une heure de marche, les brouillards se lèvent aussi subitement qu'ils sont venus, nous nous trouvons au centre du fer à cheval que forme le massif, juste entre les deux cimes.

Il s'agit de décider laquelle nous voulons gravir. Nous opinons définitivement pour celle de gauche. celle du sud, qui, malgré la carte, nous paraît la plus haute. Elle est défendue par une pente de glace abrupte coupée par une rimaie; la route tout indiquée est de traverser en diagonale cette pente pour aller rejoindre l'arête à gauche de la cime. Après la rimaie. Biselx taille des marches dans une glace très dure; j'agrandis les degrés derrière lui, pensant que nous ne les trouverons jamais trop grands à la descente. car c'est le plus mauvais passage de toute l'ascension. Une centaine de marches suffisent pour atteindre les premiers rochers, que nous gravissons tout droit vers l'arête; ils sont très raides, mais sans difficultés. parce que la roche est solide: cette partie est d'ailleurs vite franchie. C'est avec une vive curiosité qu'arrivés à la crête nous portons nos regards sur l'autre versant et sur le glacier du Darreï. La pente de la montagne descend tout droit, mais quoique très inclinée, elle paraît praticable; le glacier auquel elle aboutit est très peu crevassé: il faudra essayer de rentrer par là. Une fois cette décision prise, nous continuons allegrement l'escalade en suivant tout simplement l'arête, qui nous conduit en peu de temps au sommet. Nous v touchons à deux heures et constatons avec plaisir que c'est bien la vraie cime, car nous dépassons la pointe nord de quelques mètres. Cette

question résolue, Biselx me montre quatre points noirs qui remontent la Fenêtre de Saleinaz; ce sont nos amis qui reviennent de la Grande Fourche; nous les hélons de toute la force de nos poumons, mais en vain, ils n'ont du moins pas l'air de nous entendre.

Après un temps de repos, je prends quelques photographies; malheureusement le soleil est mal placé pour la plus belle partie: le cirque formé par le Dolent, les Aiguilles Rouges et le Tour Noir, qui s'ouvre devant nous et que je dois me contenter de regarder. Mais je ne puis me lasser de contempler les précipices que présentent les pentes de ces montagnes, ces versants rayés de couloirs effrayants, labourés sans cesse par les chutes de pierres et de glace. Au sud, le soleil éclaire encore les montagnes italiennes, tandis que du côté de Chamonix le ciel a pris une teinte de plomb. Les cimes sont cependant libres, sauf l'Aiguille du Chardonnet, qui est coiffée d'un nuage.

Biselx interrompt tout à coup ma rêverie: Monsieur! — ? — Avez-vous déjà couché sur un glacier? — Non.... pourquoi? — C'est que, si vous ne tenez pas à faire cette expérience, ce serait le moment de partir! — Je tire ma montre: il est près de trois heures, et pour tenter une nouvelle route, nous n'avons que le temps bien juste avant la nuit. Nous édifions à la hâte un cairn, y déposons une bouteille avec quelques notes, et nous nous remettons en marche, d'abord le long de l'arête pendant une centaine de mètres; puis nous descendons dans les rochers à droite. Ils sont faciles, mais peu stables, ce qui nous

oblige à prendre quelques précautions. Nous arrivons ainsi entre deux couloirs qui aboutissent à une pente de neige précédant le glacier; nous les longeons jusqu'au moment où les roches deviennent impraticables. Nous gagnons alors le couloir de droite; mais la neige y est si pourrie qu'il y a danger de faire partir une avalanche, et quoique, en d'autres circonstances, ce doive être le chemin le plus simple, nous nous bornons à le traverser pour gagner les rochers du bord opposé, que nous descendons jusqu'à la pente de neige. Nous suivons celles-ci sur la droite pendant quelques minutes, pour aborder ensuite le glacier. Il est 5 heures.

Il ne faut pas songer à faire une halte, nous ne savons pas ce qui nous attend plus loin, le tonnerre se rapproche de plus en plus et nous sommes encore à près de 3000 mètres d'altitude. Le glacier forme ici un petit plateau; nous le traversons de l'ouest à l'est. Au moment où nous abordons la rive opposée, l'orage fond sur nous. Alors commence une course échevelée, à se rompre les os, d'abord à travers des roches, puis des éboulis, enfin des pentes gazonnées. Voilà des moutons, donc il doit y avoir un sentier, mais où est-il? Nous courons de droite et de gauche, anxieux de le trouver au plus vite, car les nuages montent en grandes masses du fond du Val Ferret et vont nous envelopper; les rafales redoublent de violence, accompagnées de pluie et de grésil, et malgré le violent exercice auquel nous nous livrons depuis notre départ de la cime, nous sommes transis et glacés.

Par un bienheureux hasard, Biselx découvre une sente à peine visible que nous suivons avec précaution,

car elle s'interrompt de temps en temps. Elle nous amène sur un sentier mieux tracé que nous pouvons suivre dans la nuit, qui est tout à fait tombée. A huit heures et demie, nous faisons notre entrée dans un chalet près de Praillon, où une brave femme nous fournit des vêtements de rechange, met à notre disposition tout ce que contient son chalet, nous reçoit enfin avec cette large hospitalité valaisanne dont j'avais eu déjà tant de preuves dans mes précédentes excursions.....

En résumé, je crois que, pour cette ascension, la route la plus directe et la moins fatigante sera celle de Saleinaz par le glacier de Planereuse, aller et retour; mais il vaudra mieux être à trois, à cause des nombreuses crevasses. Pour deux personnes seules et pour les touristes qui préfèrent le rocher à la glace, je recommanderai plutôt la route que nous avons suivie à la descente.

## Der Lyskamm (4538 m.).

1881.

Von

Dr. Emil Burckhardt (Section Basel).

Ein von uns Schweizern in auffallender Weise vernachlässigter Zermatter Hochgipfel ist der Lyskamm, die mächtigste Erhebung nicht nur des Grenzkammes vom Lysjoche bis zum Theodul, sondern mit seinen 4538 m des ganzen Wallisergebirges westlich vom Monte-Rosa überhaupt. 1) Man kann kaum sagen, der Lyskamm sei zu unbedeutend, um auf den Bergsteiger genügende Anziehungskraft auszuüben. Allerdings macht er, gleich dem Monte Rosa, nicht den Eindruck, den man von einem Hochgipfel ersten Ranges erwarten sollte. Er besitzt nicht die Selbstständigkeit, nicht die scharf ausgeprägte Individualität eines Matterhornes, einer Dent Blanche oder eines Weißhornes. Dazu

¹) Der Lyskamm mit 4538 m ist der sechsthöchste Berg der Schweizer-Alpen. Nur der Monte-Rosa mit vier seiner Spitzen (Dufour 4638/4631, Nordend 4612, Zumstein 4573. Signalkuppe 4561) und der Dom 4554 überragen ihn.

fehlt ihm die isolirte, gerade deshalb aber um so dominirendere Stellung und der kühne Bau, der diese Spitzen so vortheilhaft kennzeichnet. Er ist überhaupt kein Berg, der sofort fesselnd und überwältigend auf die Phantasie des Beschauers einwirkt. Und doch kann. wer vom Gornergrat, von den Hängen des Monte-Rosa. oder von den Eisbrüchen des Grenzgletschers den Lyskamm schon näher betrachtet, nicht unempfindlich bleiben für seine Schönheit. Für den aufmerksamen Beobachter ist er ein Berggebilde von eigener Pracht. und was ihm an trotziger Wildheit abgeht, das ersetzt sein mächtiger Bau von klassischer Ruhe und hoher Formenvollendung. In anderer Weise, aber nicht minder schön, wirkt der Lyskamm von der italienischen Südseite, von Gressoney aus. "Von dem Dorfe St. Jean de Gressoney, sagt Studer 1), läßt sich der Lyskamm in seiner ganzen Ausdehnung tiberblicken, und seine leuchtenden Hochfirne, die in den dunkelblauen Himmel schneiden, gewähren hinter den Coulissen der grünen, mit Lärchengehölzen geschmückten Vorberge ein malerisches Bild. (2)

Lange wurde der Lyskamm im Zermatterthale "Monte-Rosa" genannt, nach Studer bis zu Ende der Dreißigerjahre. Der Name "Silberbast""), den er eine Zeit lang trug, hat sich nie recht einbürgern wollen, 80 wenig als die Benennung "Joseph-Vincenthorn"

<sup>1)</sup> Studer, Ueber Eis und Schnee II, 63. 2) Vgl. das Titelbild zu Matthews "Col de Lys" in P. P. and Gl. II, 1, 359. 3) Der schweiz. Atlas, 1/50000 (1881), hat außer "Lyskamm" wieder den Namen "Silberbast" adoptirt.

(zum Andenken an J. A. Vincent, den ersten Ersteiger der Monte-Rosa Zumsteinspitze) Anklang fand. 1)

Die Besteigungsgeschichte des Lyskammes geht bis zu Anfang der Sechzigerjahre zurück, in eine Zeit, wo die Männer der alten Schule des englischen Alpenclub in den Zermatter Bergen manchen bisher verschlossenen Paß eröffneten und eine jungfräuliche Spitze nach der andern bezwangen. <sup>2</sup>)

1859 war der 4200 m hohe Hochpaß am östlichen Fuße des Lyskammes, als Uebergang von Zermatt nach Gressoney, von den Brüdern Matthews zum ersten Male überschritten worden: er erhielt den Namen Lysjoch (Col de Lys). 8) In den folgenden Jahren,

<sup>1)</sup> Studer, l. c. 63. 2) Vgl. Studer, Ueber Eis und Schnee II, 63 ff.; IV (Supplt.), 162 ff., und die dort angeführte englische Literatur. 5) Der topogr. Atlas 1/50000 und Dufour 1/100000 nennen ihn Lyspass. Tschudi's (1885, 291), dem "Volksmunde" entnommene Benennung "Menschenfresser" würde wohl auf den Lyskamm, nicht aber auf das Lysjoch passen. Ein ebenfalls gebräuchlicher Name ist Silberpass, der konsequenterweise vom topographischen Atlas als Pendant zu "Silberbast" (Lyskamm) hätte angenommen werden können. Studer, IV, 152, gibt in seinen Höhenbestimmungen des Monterosastockes den beiden Lysjochübergängen (dem östlichen und westlichen) die Höhe von 4321, resp. 4200 m. Tschudi (1885, l. c.) nennt den Paß "bei gutem Wetter ohne Schwierigkeit, aber wegen überhängender Schneewehen (Gwächten), über welche der Weg führt, höchst gefährlich." Diese Angabe ist ganz unrichtig und beruht entweder auf falscher Information, oder auf einer Verwechslung mit dem Lyskamm. Ueber die erste Ueberschreitung des Lysjoches vgl. W. Matthews, jun., P. P. and Gl. II, 1. 359 ff., ebenso über die ersten Versuche gegen den Lyskamm. Matthews Arbeit war für die Kenntniß dieses Theiles der Grenzkette von hohem Werthe.

1860 und 1861, fanden mehrere Angriffe auf den Lyskamm selbst statt, und zwar zwei über den Westgrat - von den Zwillingen, bezw. vom Hochpasse des Felikjoches (4068), zwei tiber den Ostgrat - vom Lysioche aus. Diese Versuche, bei denen die besten Namen des A. C. - Tuckett, Fox, Moore, Stephen, Reilly - betheiligt waren, mißlangen sämmtlich. Glücklicher war am 19. August 1861 Herr Hardy (A. C.), dem unter der Hauptführung von P. Perren und in Gesellschaft verschiedener anderer englischer Bergsteiger die erste Besteigung des Gipfels unter günstigen Verhältnissen gelang, Aufstieg und Abstieg waren über den Ostgrat erfolgt. Ausgangs- und Endpunkt der Expedition war der Riffel, bezw. Zermatt. 1) Wenige Tage später, den 23. August 1861, fand die erste Ueberschreitung des Hochpasses am Westfuße des Lyskammes, des Felikjoches (4068 m) von Gressoney mach Zermatt, durch Matthews und Jacomb (Führer J. B. und M. Croz) statt. 2) Die erste Ersteigung des Lyskammes über den Westgrat, vom Felikjoche aus über die secundäre Spitze (4478 m), gelang 1864 Leslie Stephen und Buxton (Führer: J. Anderegg und F. Biener) mit Abstieg über den Ostgrat. Es war dies zugleich die erste vollständige Traversirung des Berges in seiner ganzen Längenachse von West nach Ost.

<sup>1)</sup> S. die lebensvolle, originelle Schilderung von Hardy in P. P. and Gl. II, 1, 383 ff. 2) W. Matthews, jun., in P. P. and Gl. II, 1, 397 ff. "The Col des Jumeaux". Diese letztere Benennung war unrichtig. Der Zwillings- oder Verrapaß, 3861", führt swischen den Zwillingen (Castor, 4230 m und Pollux, 4094 m) hindurch.

wurde wieder eine Besteigung auf neuem Wege gemacht, und zwar diesmal von der italienischen Seite aus, vom westlichen Lysgletscher durch die Felsen des Südgrates, durch C. E. Matthews und Morshead (Führer: Chr. Almer und A. Maurer). 1878 folgte P. W. Thomas (Führer: J. Imboden und J. Langen), ebenfalls von der italienischen Seite, vom östlichen Lysgletscher aus, über die südöstlichen Felsen und zwar mit Auf- und Abstieg durch dieselben. 1)

Besteigungen auf dem von Hardy und Genossen zuerst eingeschlagenen Wege, über den Ostgrat, haben in der zweiten Hälfte der Sechziger- und in den Siebenzigerjahren mehrfach stattgefunden. Zwei derselben sind Längstraversirungen, nämlich eine Doppeltraversirung 1866 durch zwei gleichzeitig vom Lysjoche und Felikjoche ausgegangene Partien, die sich auf der Spitze kreuzten (Kitson vom Lysjoche, Morshead und Walker vom Felikjoche aus), und 1877 durch Davidson vom Lysjoche nach dem Felikjoche. Erwähnenswerth ist auch eine Besteigung vom Felikjoch über den Westgrat auf und ab, 1874, durch Tuckett.

Zwei Besteigungen tiber den Ostgrat fanden einen unglücklichen Ausgang. Im Jahre 1869 stürzte Arthur Chester, ein bekannter englischer Bergsteiger, im Abstiege über den Ostgrat <sup>2</sup>), an unschwieriger Stelle, als er nach seinem im Aufstiege verunglückten Hunde

A. J. IX, 1878/80, 109. — Ueber eine italienische Besteigung durch C. Perazzi, vom Lysgletscher aus über den Südostkamm, s. Rivista Alpina Italiana III, 1884, Nr. 9, 100—101. Dieselbe wird von A. Sella als ein neuer Weg bezeichnet.
 Vgl. Studer II, 72, und A. J. IV, 1868/70, 375.

sehen wollte, nach dem oberen Grenzgletscher hinunter und blieb todt, während seine beiden Führer wunderbarerweise mit leichten Verletzungen davon kamen. Der ganze Vorfall war etwas mysteriöser Natur und ist nie ganz aufgeklärt worden. Am 6. September 1877 verunglückte eine ganze Partie von fünf Personen: die Herren Lewis und Patterson aus England und ihre Führer, drei Brüder Knubel. Alle Fünf blieben todt. Etwa 500 Fuß unter dem Gipfel war die Gwächte des Kammes gebrochen und hatte den Sturz nach der italienischen Seite auf den Lysgletscher 1200 – 1500 Fuß tief verursacht, wo die Leichen aufgefunden wurden. 1)

Ein das Jahr zuvor, im August 1876, am Felikjoch geschehenes Unglück, das zwei Herren, Johnson
und Hayman, sowie dem einen Führer, Sarbach, das
Leben, und dem anderen, ebenfalls einem Sarbach, ein
paar Finger kostete, wird zwar vielfach, aber ganz
mit Unrecht, mit dem Lyskamme in Verbindung gebracht. 2)

Immerhin scheint die Katastrophe des Jahres 1877 die Lust zu Lyskammbesteigungen über den Ostgrat ziemlich abgeschwächt zu haben. Dieser Weg galt von da an bei den Zermatter Führern für schwierig und gefährlich, während er doch, unter günstigen Umständen und bei gehöriger Vorsicht keines von beiden ist. Die

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Studer IV, 165 ff., und A. J. VIII, 1876/78, 346. Das Unglück geschah meiner Ansicht nach im Aufstiege. Weder Thomas, noch ich, fanden auf dem Gipfel des Lyskammes die Karten der verunglückten Bergsteiger. <sup>2</sup>) S. Studer, IV, 163, und A. J. VIII, 1876/78, 112 und 163.

fremden Führer, von denen nur wenige den Lyskamm aus eigener Erfahrung kannten, schlossen sich diesem unrichtigen Urtheile an und der Berg kam, wenigstens in Führerkreisen, in ganz unverdienten Verruf.

Ob in den ersten Jahren nach dem Unglück von 1877 der Ostgrat des Lyskammes wieder begangen wurde, ob außer von P. W. Thomas (1878) eine Besteigung des Berges überhaupt stattfand, 1) ist mir unbekannt, doch habe ich Ursache, anzunehmen, daß von 1877 an die Besteigungen jedenfalls nur sehr vereinzelt waren und daß der Ostgrat bis 1881 nicht mehr betreten worden ist. Während ein Matterhorn, ein Monte-Rosa von Macugnaga, eine Dent Blanche, welche im Laufe der Jahre, von 1865-1882, die Bluttaufe erhalten haben, eine gewisse Classe von Bergsteigern gerade aus diesem Grunde erst recht anzogen, war dies nicht der Fall mit dem Lyskamme. Fiir diese war und blieb er ein unberühmter, unbedeutender Berg, der als "Ersteigungsobject" gar nicht in Betracht kam. "Langweiliger Gratbummel und charakterlose Schneestampferei" lautete das - allerdings nicht aus eigener

<sup>1)</sup> Imboden führte 1878 seinen Herrn, P. W. Thomas, durch die Felsen des italienischen Südostgrates auf und ab, um den Ostgrat zu vermeiden, den er für gefährlich hielt. Thomas (A. J. IX, 109) sagt ausdrücklich von seinem Wege durch die Felsen: "it has the merit, of being free from danger." Er meint auch: "This route would appear to possess attractions superior to any former one." Diesem Urtheile kann ich mich nicht anschließen. Die Felsen der italienischen Südseite des Lyskammes bilden allerdings einen ganz praktikabem Weg, sie entbehren aber der großen Reize, welche der östliche Firngrat bietet.

Erfahrung hervorgehende — Urtheil eines bekannten Montanisten der jüngeren deutschen Schule, dem ich 1881 den Lyskamm als ebenso schöne wie interessante Partie empfehlen wollte. — "Aber ich bitte Sie, wie können Sie sich mit solchen Schneehtigeln abplagen", meinte mitleidig ein gesinnungstüchtiger österreichischer Felsenmann, als ich nach meinem ersten fehlgeschlagenen Versuche auf den Lyskamm zum zweiten Male ansetzte. <sup>1</sup>) Nun, das sind Geschmacksachen.

Die Anregung zur Besteigung des Berges verdanke ich eigentlich meinem früheren Führer Peter Egger von Grindelwald, der, obschon Berneroberländer durch und durch, doch für die Schönheiten und Reize auch der Nicht-Oberländer Berge ein offenes Auge hatte. Es war Anfangs August 1873, in jener prächtigen Woche, wo ich mit meinem Clubgenossen Bischoff das Glück hatte, von einem Dienstag bis zum Samstag Matterhorn, Monte-Rosa und Weißhorn<sup>2</sup>) zu besteigen, als

<sup>1)</sup> Purtscheller, der ausgezeichnete führerlose Bergsteiger, einer der allerersten neueren Montanisten, scheint diese einseitigen Anschauungen nicht zu theilen; ihm war der Lyskamm zur Besteigung weder zu gering, noch zu unberühmt Ebensowenig Herrn Vittorio Sella vom C. A. I. 2) Es möge mir hier gestattet sein, einen Irrthum des Herrn G. Studer zu berichtigen. In "Ueber Eis und Schnee" IV, (Supplt.) 170, schreibt G. Studer: "G. Weilenmann war unstreitig der erste Schweizer Tourist, der seinen Fuß auf die Spitze des Weißhornes gesetzt hat." Es ist dies unrichtig. Der erste Schweizer Tourist war vielmehr, schon 6 Jahre zuvor, 30. Juli 1867, H. Thioly (S. A. C. Genf), vgl. Jahrb. S. A. C. V, 63 ff. Die zweite schweizerische Besteigung erfolgte durch H. Bischoff (S. A. C. Basel) und mich, 8. August 1878 (Führer: P. Bohren,

wir im herrlichsten Sonnenscheine auf der Dufourspitze lagerten. Egger gefiel der Lyskamm ausnehmend und er meinte, das sei ein Berg, den wir zusammen ein anderes Jahr machen müßten. Erst 1880 aber kam ich wieder nach Zermatt: es war am Schlusse einer längeren Bergreise, und ich hatte nur noch wenige Tage zu meiner Verfügung. Mit mir war nicht mehr Peter Egger, der in seinen letzten Lebensjahren die schweizerische Kundsame mit der lucrativeren englischen vertauscht hatte, sondern Christen Jossi von Grindelwald. Am Tage nach meiner Ankunft rückte ich vom Riffel gegen den Lyskamm aus. Schlechtes Wetter zwang uns aber schon auf dem Gornergletscher zum Rückzuge. In den paar Tagen, die ich noch in Zermatt zubrachte, vereitelten starke Schneefälle jeden weiteren Versuch gegen unseren Berg.

Ein Jahr darauf, den 14. August 1881, war ich wieder auf dem Riffel marschbereit für den Lyskamm. Es war am 15. August, 2 Uhr früh, als ich mit

P. Egger, von Grindelwald, Träger: Moser von Zermatt). Am 13. August 1873 folgte erst Weilenmann, der übrigens in seiner "Firnenwelt" III, 379 ff. unserer Besteigung mehrfach erwähnt. Thioly und Weilenmann konnten bei ihrem Abstiege das Thal nicht mehr am gleichen Tage gewinnen, sondern mußten zwei Nächte am Berge schlafen. Bischoff und ich hatten früh 1 Uhr das Bivouak im Schallenberg verlassen, um 11½ Uhr Mittags den Gipfel erreicht und waren, in starkem Gewitter absteigend, um 8³/4 Uhr Abends in Randah und um ³/4 11 Uhr Nachts in Zermatt. Da über unsere Besteigung nichts veröffentlicht wurde, so blieb sie, wie viele unserer Touren in den Sechziger- und Anfangs der Siebzigerjahre, weiteren alpinen Kreisen unbekannt.

Chr. Jossi von Grindelwald und mit Gabriel Taugwalder von Zermatt, in sternheller, kaltklarer Nacht, den Riffel verließ, um über den Gorner- und Grenzgletscher das Lysjoch zu gewinnen, von wo wir über den Ostgrat den Lyskamm besteigen und über den Westgrat nach dem Felikjoche zurückkehren wollten. Fünf Minuten vor 5 Uhr waren wir bei "auf'm Felsen", unterhalb Ober-Plattje¹), 3344 m, wo sich die Wege nach Monte-Rosa und Lysjoch, resp. Lyskamm scheiden, und hielten Frühstücksrast, während der die Witterung anfing, ungünstig zu werden.

Der rechten Seite des Grenzgletschers <sup>2</sup>) entlang, der bald ziemlich zerrissen wurde, war in dreiviertelstündigem Marsche der Fuß des mächtigen Séracs zwischen dem oberen und dem unteren Grenzgletscher erreicht. Anstatt nun direkt durch dasselbe anzusteigen, hielten wir, da Taugwalder behauptete, es sei dieses Jahr nicht gangbar, zu viel links (unserer Marschrichtung nach) an den Monte-Rosa. Anfangs ging die Sache gut, bald aber kamen steile Eispassagen, die lange Hackarbeit erforderten und zudem noch dem Steinfall ausgesetzt waren. Zu spät sahen wir unseren Fehler ein, traversirten dann nach rechts und gewannen unter großem Zeitverluste das Sérac in

<sup>1)</sup> Dufour 1/100,000, 1862/69, und Exk. S. A. C. "Blattje" Ital. Generalstabsk. 1/50,000, 1874/75, Blatt 23, "auf der Platte". — 2) Auf Exk. S. A. C. namenlos. Auf ital. Generalstabsk. 1874/75 ganz unrichtig Monte-Rosa-Gletscher. Der Monte-Rosa-Gletscher ist der Hochgletscher zwischen Nordend und Dufourspitze, der vom Silbersattel (4490 m) sich herabzieht.

seinem obersten Theile. Von hier erst bemerkten wir, wie weit rascher, sicherer und müheloser wir durch die Mitte des Séracs hätten gehen können.

Inzwischen hatte sich das Wetter ganz schlecht gestaltet: um den Monte-Rosa und den Lyskamm zog wildes Schneetreiben, und als wir die große Firnmulde des obern Grenzgletschers hinanstiegen, steckten wir in dichtem Schneegestöber. Anfangs in der wirklichen Hoffnung auf Besserung, dann, um uns gegenseitig wenigstens den Anschein zu geben, als hätten wir diese Hoffnung noch, gingen wir weiter vor. Die Kälte war nicht sehr bedeutend, aber der starke Schneesturm nahm uns fast den Athem und hemmte unseren Fortschritt bedeutend.

Es war gegen 884 Uhr, als wir über uns menschliche Stimmen hörten, unsere Jauchzer fanden Erwiderung und bald tauchte vor uns aus dem Nebel eine Gestalt auf, dann noch eine und wieder eine, schließlich eine ganze Karavane von sechs Mann, weiß von Reif und Schnee. Gegenseitige Begrüßung ohne Lüftung der über die Ohren heruntergebundenen Hüte. Es waren drei italienische Bergsteiger mit drei Führern, die heute von der Hohlicht-Hütte am Lysgletscher über das Lysjoch kamen, um den Monte-Rosa vom obern Grenzgletscher aus zu besteigen 1), aber durch das Unwetter zurückgeschlagen worden

Der erste Besteiger der Monte-Rosa Dufourspitze von dieser Seite war H. M. Déchy, 29. Juli 1871. Vgl. Bollet. del C. A. I. VIII, 1874, 181 ff., und Jahrb. S. A. C. XI, 1875/76, 530. Déchy, Z. Topographie des Monte-Rosastockes. Conway, Z. P.-B., 51, verlogt diese Ersteigung auf den 29. August 1874.

waren. Sie erzählten, daß weiter oben der Sturm furchtbar tobe, und schlugen, da sie ein weiteres Vorgehen unsererseits für unmöglich hielten, gemeinsamen Rückweg nach dem Riffel vor. Doch konnten wir uns dazu noch nicht verstehen.

Von großem Interesse für uns waren die Mittheilungen unserer Collegen vom Club Alpino über das Unglück von Marinelli und Imseng am Monta-Rosa vom 8. August, dessen Einzelnheiten bisher in Zermatt nicht genau bekannt geworden waren. - Die italienischen Herren waren übrigens von der Kälte stark mitgenommen. Ihre Equipirung schien mir für ernste Eisarbeit und für Wind und Wetter keine sachgemäße; sie war zu elegant und zu fein: kurze Segeltuchcamaschen, dünne Fingerhandschuhe leichte Kleidung. Auch ihre Führer, gleichfalls Italiener, waren nicht gehörig ausgerüstet. Schneehauben und dicke Fäustlinge, wie wir sie trugen, fehlten der Partie gänzlich. Im Uebrigen waren die Herren kräftige, geschmeidige Gestalten und auch ihre Führer machten keinen schlechten Eindruck. - Jedenfalls mußten die Leute in der letzten Zeit nicht viel in Wind und Wetter gewesen sein, denn ihre glatten Gesichter waren wohl gleichmäßig von der Sonne gebräunt, aber nicht von jenem verwitterten Bronze, welches fortgesetzter Aufenthalt in der Hochregion, in Schneebrand und Eisluft, erzeugt.

Wir ließen sie mit der Ermahnung ziehen, im Séracnicht unseren Spuren zu folgen, sondern vielmehr direkt durch die Schründe abzusteigen.

Ehrenhalber wurde noch einmal angesetzt, der tief

eingetretenen Spur der Italiener folgend. Nach einer halben Stunde, 9½ Uhr, machten wir in der Höhe von 3950 m (Aneroïd) einen Halt, um abzuwarten, ob das Wetter sich nicht besser gestalten würde. Taugwalder erklärte den Lyskamm als für heute verloren, während Jossi meinte, daß er wenige Tage zuvor mit mir den Grand-Combin bei nicht besserem Wetter—einmal unterwegs— erzwungen hätte und daß dasselbe vielleicht mit dem Lyskamme möglich sei. 1) Grand-Combin und Lyskamm sind nun aber sehr verschiedene Berge, die in keiner Weise einen Vergleich mit einander aushalten.

Als Aeltestem und zumeist Interessirtem fiel mir der Stichentscheid über Vormarsch oder Rückzug zu. Ich rieth weder zum Einen, noch zum Andern, sondern zu einem kräftigen Frühstücke. Während nun dasselbe seine besänftigende Wirkung auf die etwas gereizten Gemüther der Führer ausübte, kam uns der sehr zeitgemäße Gedanke, eine Umkehr sei eigentlich das einzig Vernünftige.

Etwas nach 9 1/2 Uhr wurde dieselbe angetreten. Diesmal wählten wir den richtigen Weg durch die Mitte des Séracs. Bis zum unteren Grenzgletscher gab uns winterliches Schneegestöber das Geleite. Am

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Von Chamounix nach Zermatt unterwegs mochte ich den Grand-Combin (4317 <sup>m</sup>) als höchste Zwischenspitze nicht auslassen und wollte darum nicht gerne an diesem an sich durchaus leichten Berge zurückgehen (13. August 1881). Ich setzte zwar meinen Willen durch, trug aber einen Frostschaden an einer Hand davon, an dem ich längere Zeit zu leiden hatte.

• . Halteplatz bei "auf'm Felsen", den wir frühmorgens zuversichtlich und siegesgewiß verlassen hatten, trafen wir die dort rastenden Italiener. Gegen 1½ Uhr waren wir auf dem Riffel, unterwegs auf dem Gornergletscher von einem Gewitterregen noch tüchtig abgewaschen und 1½ Stunden später in Zermatt.

Nach diesem fehlgeschlagenen Versuche hatte der Lyskamm für mich erst rechtes Interesse gewonnen und ich nahm mir vor, keinen anderen Berg mehr zu machen, bis der Lyskamm mir gelungen war.

Die beiden folgenden Tage, der 17. und 18. August, brachten ganz schlechtes Wetter und selbst für das Thal Schneefall. Als aber am Abend des zweiten Tages der Himmel sich aufhellte und ein frischer Nordost die Wolken fegte, brach ich zu später Abendstunde mit Jossi und Taugwalder nochmals nach dem Riffel auf.

Den 19. August früh marschirten wir wieder um 2 Uhr ab, diesmal von Vorwürfen der Sachverständigen geleitet — darunter einige alte Berner- und Zermatterführer und Ingenieur Imfeld — die den Lyskamm bei frischem Schnee für durchaus gefährlich erklärten. Wir versprachen, von vornherein auf eine Traversirung vom Lys- nach dem Felikjoch verzichten und uns mit dem Ostgrat für den Auf- und Abstieg begnügen zu wollen.

Das Wetter war denkbar schön, aber bitter kalt, und der Gornergletscher glashart gefroren, so daß er bei Laternenschein bis zu Tagesanbruch keinen sehr angenehmen Weg bot. Um 5 Uhr waren wir wieder "auf'm Felsen", wo wir die Laterne und etwas Proviant zurückließen und eine nur viertelstündige Rast hielten. Meine Leute drängten ungeduldig vorwärts, da sie auch heute, doch wie mir schien, mit Unrecht, der Witterung nicht recht trauten.

Auf demselben Wege, den wir am 16. August zurtickgekommen waren, gingen wir durch die tief verschneiten Séracs und hatten dieselben schon 6 Uhr 40 Minuten hinter uns. Im oberen Grenzgletscher mußte eine mächtige, vom Monte-Rosa gefallene. frische Lawine, deren Eis- und Schneeblöcke das Gletscherthal weithin deckten und theilweise sperrten. gekreuzt werden. Um 71/2 Uhr waren wir da, wo die Wege nach dem Sesiajoche und nach dem Lysjoche sich trennen. Anstatt nun dem üblichen Lysjochwege, der hier in weitem Bogen nach links ausholt, zu folgen, griffen wir, um abzuktirzen, die steilen Firnhänge an, die vom unteren Ende des Lyskamm-Ostgrates gegen das obere Grenzgletscherplatean sich herunterziehen. 1) Unsere Berechnung war eine falsche, denn nicht immer ist im Hochgebirge die geradeste Linie die kürzeste. Es gab lange und schwere Arbeit, zuerst im Eise, dann im tiefen pulverigen Neuschnee. Erst 91/4 Uhr war die Grathöhe (Aneroid 4230m), etwas rechts, westlich oberhalb des Lysjoches (4200m), gewonnen und mit freudigem Jauchzen begrüßten wir die in hellem Sonnenglanze leuchtenden Berge Italiens. Die Aussicht war eine

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vgl. Hardy, l. c., 388. Ueber die beiden Pa
ßübergänge s. auch Conway, Zermatt Pocket-Book, 57, und Tschudi, 1885, 291.

prachtvolle. 1) Von einer nordischen Hochregion, aus starrer Eiseskälte, glaubten wir uns mit einem Schlage in den weichen Stiden versetzt, und ein wundersames Gefühl von Wohlsein und behaglicher Wärme durchströmte unsere vom scharfen Froste der letzten Stunden erkälteten Körper. Doch die Zeit drängte und ohne Aufenthalt wurde unser Ostgrat angegriffen. Es war 9½ Uhr, als wir zum Beginne des letzten, entscheidenden Ganges das Gepäck, d. h. den einzigen bis hieher mitgenommenen Sack, ablegten.

Anfangs traversirten wir an der italienischen Stidseite des Grates in von der Sonne leicht erweichtem, ziemlich zähem und gutem Schnee, dann betraten wir die Kammhöhe selbst, die anfangs noch unbewächtet Die Sache ließ sich zuerst vortrefflich an, mit wenigen Pickelhieben waren pächtige Stufen gemacht. Wenn die Verhältnisse so blieben, so konnte in einer Stunde, um 101/2 Uhr, der Gipfel gewonnen sein und der Lyskamm war wirklich nur ein "Gratbummel", wie iener deutsche Bergsteiger meinte. Doch bald kam es ganz anders. Es trat neuer Pulverschnee mit blanker Eisunterlage zu Tage, die Grathöhe selbst wurde schwer bewächtet und konnte darum nicht be-So mußte denn von 98/4 Uhr an gangen werden. auf der steilen schweizerischen Nordseite des Kammes, über dem Grenzgletscher, traversirt werden.

Später hörte zwar der Pulverschnee auf, dafür

<sup>1)</sup> Vgl. Matthews, "Col de Lys", l. c. 371. Der Eindruck, den der Lyskammgrat von hier aus auf Matthews machte, war kein guter. "The arête of the Lyskamm did not look encouraging", meint er (l. c. 372).

kam aber hartes, sprödes Eis, in dem Taugwalder, der vorausging, schwere Arbeit hatte. Sein englischer Pickel, mit den sägeförmigen Einkerbungen auf der inneren Fläche der Spitzhaue, bewährte sich nicht und mußte durch den viel erprobten wuchtigen Grindelwaldner Pickel Jossi's ersetzt werden - ein weitgereistes Erbstück des verstorbenen Führers Peter Michel, das mir schon vor manchen Jahren den Weg tiber das Eigerjoch und von der Wengernalp über die Jungfrau gebahnt hatte. Gegen 11 Uhr begann ein starker Nordwestwind, der sich nach der Mittagsstunde zum eigentlichen Sturme steigerte und uns im Vereine mit der großen Kälte so hart zusetzte, daß wir uns oft nur mit Mühe in den gehauenen Stufen behaupten konnten. Stunde auf Stunde verrann und unser Fortschritt war kaum zu erkennen. In der Depression am Fuße des Hauptgipfels hielten wir stehend eine Rast von wenigen Minuten, während welcher es uns gelang, die Blutcirculation in unseren beinahe erstarrten Füßen wieder herzustellen. Jossi trat nun an Taugwalder's Stelle. Die Kälte und die erbarmungslosen Windstöße wurden nachgerade fast unerträglich, so daß wir, nur um rascher voranzukommen, schließlich doch die Gwächte der Kammhöhe selbst zu begehen versuchten, allerdings mit größter Vorsicht. Aber bei den ersten Pickelhieben klang es, wie wenn ein Stein in einen Haufen Glasscherben geworfen würde. Die Gwächte war zwar gefroren, aber völlig unterhöhlt. Wir waren froh, als wir wieder auf unserer zwar sehr ungemüthlichen, aber doch sicheren, Nordseite waren.

Endlich, 20 Minuten nach zwei Uhr, fiel der letzte

Beilschlag und der Gipfel (4538<sup>m</sup>) war gewonnen. Von <sup>8</sup>/<sub>4</sub> 10 Uhr an war — eine Rast von kaum fünf Minuten abgerechnet — von meinen Leuten fortwährend unter den ungtinstigsten Bedingungen im blanken Eise gearbeitet worden, um keine 250<sup>m</sup> Steigung und circa 900<sup>m</sup> Längendistanz zurückzulegen.

Wir lagerten uns auf der durchaus windstillen felsigen Südseite des Gipfels, wo die Rast in der warmen Sonne ein wahrer Genuß war. 1) Schon nach 20 Minuten, 2 Uhr 40, wurde der Rückweg angetreten und zwar, da uns, des noch stets mit unverminderter Heftigkeit herrschenden Sturmes wegen, trotz der nun gehauenen Stufen der Abstieg über den Ostgrat zu bedenklich schien, über die italienische Seite, nach dem Lysgletscher hinunter. Keinem von uns war der Weg zwar irgendwie bekannt, doch bemerkte Taugwalder sehr richtig, wo Imboden mit Thomas hinaufgekommen sei, würden wir wohl auch hinunterkommen. 2)

Zuerst verfolgten wir für kurze Zeit die Höhe des Südgrates, genauer Südostgrates, und begannen dann an seiner Ostseite abzusteigen. Die Felsen waren anfangs leicht, dann wurden sie etwas schwieriger und ziemlich lose; doch boten sie nirgends ernsthafte Hindernisse.<sup>3</sup>) Unser Fortschritt war demzufolge, ob-

<sup>1)</sup> Ueber die sehr lohnende Aussicht verweise ich auf Hardy, l. c. pag. 392/393. 2) Meine Karten ließen mich auf dieser Seite völlig im Stich. Die topographische Karte geht nicht über die Grenze; Dufour 1/100000, S. A. C. Excursionskarte und italienische Generalstabskarte 1873/74 sind hier vollständig verzeichnet und absolut unbrauchbar. 3) Thomas, l. c., sagt ganz richtig: "Die wirklich interessante Felskletterei, obschon nicht überall besonders leicht, bietet doch niemals außergewöhnliche Schwierigkeiten dar."

wohl der Weg von oben nicht immer richtig zu beurtheilen war und darum mancher Zeitverlust entstand,
ein gleichmäßiger und guter, und <sup>3</sup>/<sub>4</sub> 5 Uhr standen
wir, nachdem wir zuletzt ein steiles, zuunterst mit
Eis ausgelegtes Couloir abgeklettert, am Bergschrunde,
der dem firnumsäumten Fuß der Felswand sich entlang zieht. Leider war der Schrund hier nicht
passirbar. Schließlich fand sich mehr rechts ein zwar
nicht guter, aber doch practicabler Uebergang, den
wir, da Steingefahr drohte, möglichst rasch benützten. Um 5 Uhr, 2 Stunden 20 Minuten nach Verlassen des Gipfels, standen wir auf dem Lysgletscher,
oder genau genommen, dem östlichen Lysfirne. <sup>1</sup>)

Ein Abstieg nach der Hohlichthütte oder nach dem Col d'Ollen wäre nun das Beste gewesen; doch sprachen zwei gewichtige Gründe dagegen: unser oben am Ostgrate des Lyskammes zurückgelassener Sack und die Besorgniß, welche unser Ausbleiben auf dem Riffel hervorgerufen hätte. So entschlossen wir uns denn trotz der vorgerückten Zeit und des noch sehr weiten Weges, über das Lysjoch nach dem Riffel zurückzukehren.

Der Aufstieg die langen Firnhänge hinauf nach dem Lysjoche im bodenlosen, tieferweichten Schnee war eine Geduldprobe und für den vorangehenden Mann eine harte Aufgabe. Er kostete <sup>5</sup>/<sub>4</sub> Stunden. 6 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Matthews, l. c. 378, spricht ganz richtig von einem östlichen und westlichen Lysgletscher, bezw. Lysfirne, welche sich dann zum eigentlichen unteren Lysgletscher vereinigen. Zumstein nannte die beiden oberen Firnzuflüsse Salzia- und Felikgletscher.

waren wir auf der Paßhöhe, von wo Jossi abgeschickt wurde, um den zurückgelassenen Sack zu holen. während Taugwalder und ich, zufrieden mit unserem bisherigen Tagewerke, etwas rasteten. In unseren verwehten alten Stufen, die vielfach neue Arbeit erforderten, ging es die steile Firnwand gegen den Grenzeletscher hinab. Es dämmerte, als wir durch das Sérac lavirten, und um 8 Uhr betraten wir unseren Halteplatz bei "auf'm Felsen", wo wir 15 Stunden zuvor gefrühstückt hatten. Ein Gewitter, das schon geraume Zeit drohte, kam zum Ausbruch und der Regen goß in Strömen. Trotzdem machten wir in froher Stimmung einen Halt von über einer halben Stunde und gingen erst nach einer sehr opulenten Mahlzeit, als dem besten Schutz- und Trutzmittel gegen Kälte und Nässe, weiter.

In Regen und Wind, außer Stande, unsere Laterne zu gebrauchen, bei pechschwarzer Finsterniß, in der wir mehrfach irre gingen, kostete uns der Rückweg nach dem Riffel fast das Doppelte der gewöhnlichen Zeit, gegen 3 Stunden. Um 11 ½ Uhr traten wir, naß bis auf die Knochen, in's Hotel, wo man mit einiger Sorge unserer wartete.

Der herzliche Empfang, der von Seiten der trefflichen, um das Wohl ihrer Gäste stets besorgten Frau Klausen uns zu Theil ward, schloß in wohlthuender Weise einen schönen und wechselvollen Tag ab, an den ich gerne zurückdenke.

Den beiden Führern, Gabriel Taugwalder und Christen Jossi, meinen bewährten Begleitern auf mancher Fahrt, die diesmal zur Durchführung einer Tour, mit welcher sie unter den damaligen Verhältnissen nicht einverstanden waren, ihre ganze Kraft eingesetzt hatten, spreche ich an dieser Stelle den herzlichsten Dank aus.

Es war, soweit ich aus der mir zu Gebote stehenden Litteratur habe ersehen können, wohl das erste Mal, daß der Lyskamm vom Riffel aus und zurtick mit Autstieg vom Lysjoch und mit Abstieg tiber die Felsen der italienischen Seite nach dem Lysgletscher und Rückkehr über das Lysjoch am gleichen Tage gemacht wurde und wohl auch die erste Begehung des Ostgrates überhaupt seit dem Unglücke von 1877. Auch wenn bessere Verhältnisse angetroffen werden, als wir sie hatten, also kein tiefer Neuschnee auf dem Gletscher und kein hartes Eis und Sturm auf dem Gipfelkamm, bleibt es ein langer Tag. Als Schnee- und Eispartie ist es eine durch und durch großartige, prachtvolle Tour ersten Ranges, wenn sie auch nicht die aufregenden technischen Schwierigkeiten einer Dent Blanche und eines Obergabelhornes, eines Zinal-Rothhornes und Weißhornes bietet. 1) Am schönsten, aber auch am schwierigsten ist jedenfalls eine Traversirung des Berges vom Lysjoch nach dem Felikioch oder umgekehrt, wozu aber tadelloser Zustand des Gipfelgrates gehört. 2 Leider blieb mir dieser Genuß versagt.

Diese Berge haben mich weniger Zeit, als der Lyskamm, gekostet; ebenso Matterhorn, Dom, Nadelhorn und vier Monte Rosa-Spitzen (Dufour, Parrot, Nordend, Jägerhorn).
 Vom Westgrate schreibt Davidson: "Der Felikjochgrat ist der längste und härteste Schneegrat, auf dem ich gewesen bin.

Was nun die berüchtigte Gwächte des Ostgrates anbelangt, so ist dieselbe naturgemäß von wechselnder Beschaffenheit. Sie wird das eine Mal mehr, das andere Mal minder ausgebildet sein, aber stets große Vorsicht erfordern. Ich verweise darüber auf die sehr richtigen Bemerkungen im Alpine Journal, VIII, 1878 - 1880, pag. 348 und 349. An den Reisenden stellt der Lyskamm, obschon nicht eigentlich schwierig, meiner Ansicht und Erfahrung nach doch größere Anforderungen. als der Gipfelgrat des Weißhornes, des Bietschhornes oder die Schneide des Piz Roseg. Das stundenlange Traversiren am jähen Nordabhange des Lyskammgrates verlangt immerhin eine gewisse Festigkeit Sind diese beiden Eigenschaften beim und Uebung. nicht vorhanden, so wird Touristen die Partie auch mit den besten Führern zu einer riskirten, zumal wenn der Grat hartes Eis weist und das Wetter stürmisch ist. Der Kamm selbst steigt keineswegs steil an; Hardy, der erste Bergsteiger, hat mit dem Klinometer an den steilsten Stellen 36° gefunden. während seine Messung für die seitliche Neigung 52° ergab.1) Für Leute, die mehr mit dem Augenmaße und der Phantasie, als mit dem Meßinstrumente, und besser

Unter keineswegs ungünstigen Bedingungen kostete es uns mehr als sechs Stunden fortwährender Arbeit, wovon eine Stunde rittlings auf dem Grate, vom Felikjoche bis zur Spitze zu gelangen. — A. J. VIII, 1876/78, 348.

<sup>1)</sup> P. P. and Gl. II, 1, 390. Mit Recht sagt Hardy, der Kamm sei von sehr unregelmäßiger Beschaffenheit ("very irregular in its construction"). Hardy hatte ausgezeichnete Schneeverhältnisse.

mit Zunge und Feder, als mit den Beinen, arbeiten, ist dies allerdings nichts, für ernsthafte Bergsteiger dagegen immerhin Etwas. Ich persönlich halte die Eiswände des Eigerjoches und der Gtißfeldtpforte, die man (abgesehen von einer Traverse von wenigen Schritten) gerade hinaufsteigt, zwar nicht für den Führer, an den sie, besonders die Gtißfeldtpforte, sehr hohe Anforderungen stellen, aber doch für den Touristen für leichter, als den Lyskamm, wo man fortgesetzt unterhalb der Gwächte bezw. Grathöhe traversiren muß. Doch ist dies eine ganz subjective Anschauung, die durchaus nicht Anspruch auf Unfehlbarkeit machen will, sich aber immerhin auf eigene Erfahrung gründet.

Ich möchte bei diesem Anlasse die Aufmerksamkeit der führerlosen, neueren Bergsteiger auf diese beiden Eispartien par excellence richten. Bei denselben können der großen Steilheit wegen (Eigerjoch bis 60°, Gußfeldtpforte bis 68 und 70°, beides laut Klinometermessung) Steigeisen nicht zur Verwendung kommen. sondern es ist durchweg Stufenschlagen erforderlich, und zwar an der einen dieser Partien, der Güßfeldtwand, unter sehr schwierigen Verhältnissen. Daß es Bergsteiger gibt, welche Führern ersten Ranges gleichstehen, haben die Engländer Gardiner, Hulton und Pilkington, die Deutschen Purtscheller, Zsigmondy, Lammer und Lorria bewiesen. Interessant wäre, zu erfahren, ob auch in sehr langem Stufenschlagen diese führerlosen Bergsteiger unseren besten Schweizerführern ebenbürtig sind. Das Eigerjoch, bezw. dessen letzte Eiswand, kostete mich, d. h. meine Führer (1873), 5 1/2 Stunden effectiven Stufenschlagens, die Güßfeldt-

pforte (1874), einschließlich des Bergschrundes, etwas über 7 Stunden. Als gewöhnlicher Durchschnittsbergsteiger mußte ich die Arbeitsleistung meiner Führer an diesen Eispartien bewundern. Der einfache Tourist von mittlerer Leistungsfähigkeit ist schon recht zufrieden, wenn es ihm immer gelingt, sicher in den Stufen zu gehen, welche sein Führer oft unter den schwierigsten Verhältnissen für ihn hat schlagen müssen. Um so höher stehen in bergsteigerischer Beziehung Leute über ihm, welche nicht nur jeder Hülfe entbehren können, sondern auch die ganze Arbeit des Führers verrichten. Der Lyskamm ist meines Wissens von Purtscheller ohne Führer bestiegen worden, bei welchem Schneezustande, ist mir unbekannt. Jedenfalls können bei den Neigungswinkeln des Lyskammes Steigeisen zur Anwendung kommen, so daß an diesem Gipfel die hier berührte technische Frage der Leistungsfähigkeit der führerlosen Bergsteiger im Stufenschlagen ihre Lösung nicht finden kann.

Der schneidige und erprobte englische Bergsteiger Davidson, welcher 1877 den Lyskamm vom Felikjoch nach dem Lysjoch traversirt hat und später bei der Aufsuchung der Leichname der verunglückten Partie Lewis-Paterson betheiligt war, schreibt: "Nachdem nich dieses Jahr (1877) den Lyskamm bei den ausngezeichnetsten Schnee- und Witterungsverhältnissen ntraversirt habe, und zwar mit ausnahmsweise guten nführern, kam ich entschieden zum Schlusse, daß nderselbe gewöhnlich von den Bergsteigern unterschätzt nwird. Der Lysjoch-Grat, obschon thatsächlich vom nbergsteigerischen Standpunkte aus nicht schwierig,

"erfordert nothwendigerweise immer große Sorgfalt "und Festigkeit, und fast überall auf demselben würde "ein wirkliches Ausgleiten höchst bedenklich sein."

Nun, dies ist bei manchem Berge mit lauteren Eispartien der Fall, ohne daß derselbe darum von den Bergsteigern gemieden würde. Meinen schweizerischen Collegen, die sich bisher einem der schönsten Hochgipfel Zermatt's gegenüber so ablehnend verhalten haben, sei der Lyskamm auf's Wärmste empfohlen. Möge er aber auch stets so gemacht werden, wie er es verdient, nicht über die Felsen der italienischen Seite auf und ab, wie dies hie und da vorkommt 1), sondern vom Felikjoche oder vom Lysjoche aus über den Grenzkamm, als eine der schönsten Gratpartien der schweizerischen Alpen. 2)

Meine Zeiten waren:

Ab Riffel (2569<sup>m</sup>) 2 Uhr früh. Auf'm Felsen 4.55-5.15. Oberer Grenzgletscher 6. 40. Halt im Plateau circa 4000<sup>m</sup> 7.35-7.50. Fuß des Ostgrates, westlich vom Lysjoch (4230<sup>m</sup>), 9.30. (Am Ostgratfuße 5 Min. und in der Gratdepression am Gipfelfuße 5 Min. Halt.) Lyskamm (4538<sup>m</sup>) 2. 20-2. 40 Nchm. Oestlicher Lysgletscher (3800<sup>m</sup>?) 5. —. Lysjoch (4321/4200<sup>m</sup>) 6. 15-6. 25. Auf'm Felsen 8.—8 35. Riffel 11.30. Total: 21 Std. 30 Min., wovon 19 Std. 40 Min. Marsch und 1 Std. 50 Min. Rast.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Z. B. 1878: P. W. Thomas, 1884: Perrazzi. <sup>2</sup>) Ueber die verschiedenen Wege siehe noch Conway, Zermatt Pocket-Book 1881, 59/60. Tschudi's Angaben über den Lyskamm sind auffallend dürftig, vgl. Ausgabe 1885, l. c.

## Aus dem Rhätikon.

Von

R. Wäber (Section Uto).

Im ersten Jahrbuch des S. A. C., pag. 527 u. ff., finden wir ein "Sendschreiben" an den damaligen Redactor, Dr. Abraham Roth, von Oberst Hans Wieland, der durch diese Arbeit einer Einladung zum Mitwirken am ersten geistigen Lebenszeichen des jungen Schweizer Alpenclubs nachkam. Mit köstlichem Humor erinnert er sich gemeinsamer Erlebnisse vom Truppenzusammenzug, dessen Manöver sich im August 1861 durch das Reußthal hinauf, über den Gotthard und in's Thal der Rhone hingeaogen, und den der Briefsteller als Chef des Generalstabes. der Adressat als Berichterstatter und Schlachtenbummler mitgemacht hatten. -- Er schildert sodann unsere Alpenthäler und Pässe als Schauplatz des wirklichen Krieges, skizzirt in kurzen Zügen den Charakter des Krieges im Hochgebirge, da jeder noch 80 einsame Paß, jeder noch so versteckte Schmugglerweg von größter Wichtigkeit werden kann, und

stellt endlich den kleineren Leuten unter den Alpenclubisten die Aufgabe, diese wenig frequentirten kleinen Alpenpässe, besonders die unseren Alpenstraßen parallel führenden Steige, zu begehen und zum Zwecke der Landesvertheidigung in Bezug auf Gangbarkeit, Zeiterforderniß, Verpflegung und Unterkunft von Truppen zu beschreiben. In einer Reihe von Fragen wird das, was am meisten zu wissen noth thut, präzisirt und an den Beispielen des Simplons und Splügen und ihrer Parallelpfade die Aufgabe näher erläutert.

Auch wir, Freund K. und der Schreiber dieser Zeilen, zählen uns zu den "kleineren Leuten", und da uns die Aufgabe Oberst Wieland's als Bergfahrer wie als Militärs gleich sehr anzog, wollten wir einen Versuch auf diesem Felde machen und einer fröhlichen Berg- und Paßwanderung das Nützliche einer Recognoscirung im westlichen Rhätikon gesellen.

Das gewählte Gebiet weist auf kurzer Strecke eine ganze Reihe solcher kleiner Pässe auf und ist sowohl an landschaftlicher Schönheit wie an historisch interessanten Erinnerungen reich. An der Schwelle unseres Jahrhunderts, als sich die Halbbrigaden der französischen Republik mit den österreichischen Regimentern um den Besitz der Luziensteig stritten, belebten sich die einsamen Gebirgspfade wiederholt mit österreichischen Truppen, die über das unwirthliche Grenzgebirge vom Vorarlberg her nach Graubtinden zogen. Wir wollten also dieses Stück unserer Grenze von Grund aus kennen lernen und dabei die Wege suchen, die jene fremden Gäste im Frühling

des Jahres 1799 gekommen sind, um andere Fremdlinge auf Schweizerboden zu bekämpfen. 1)

Es war am 16. August 1881, als wir selbander die wohlbepackten Tornister auf den Rücken schwangen und zum alten Städtlein Maienfeld hinaus den nahen Bergen zuwanderten. Unsere Absieht war, von der Luziensteig aus auf direktestem Wege, also durch das "Glecktobel" hinauf, nach dem Gamperthonthale im Vorarlberg zu gelangen. Der Himmel schien uns ungnädig; sein Blau hatte einem trübseligen Grau das Feld geräumt und Frau Sonne sich hinter den Wolkenvorhang zurückgezogen.

Der Nachmittag war schon ziemlich vorgertickt, als wir uns von den Festungswerken dem Eingange des Glecktobels zuwandten. Ein leidlicher Weg führte uns am linken Ufer des Gleckbaches steil empor im Dunkel der Tannen, durch die der graue Himmel grämlich herabschaute. Als sich nach einer Weile scharfen Steigens der Wald lichtete und wir in's Freie traten, fanden wir uns schon ganz im Kessel des Tobels, dessen Abschluß hoch oben der Sattel des Gleckkammes zwischen Gleckhorn und Hoch Furnis bildet. Zu unserer Linken ragten die Thürme des Gyrenspitz und Falknis, rechts stieg der Berg-

¹) Die historischen Notizen sind folgenden Werken entnommen: Erzherzog Karl, Geschichte des Feldzuges von 1799; W. Meyer, Biographie Hotze's, u. Marès: Précis historique de la campagne du Général Masséna dans les Grisons. Einige Wegangaben verdanken wir dem bekannten Führer Fortunat Enderlin in der Bündt Malenfeld, der noch Augenzeugen jener Tage gekannt hat.

wald stotzig empor und vor den Ausgang des Tobels legte sich breit der Fläscherberg mit seinen Blockhäusern. Wildheuer waren emsig beschäftigt, ihr Heu vor dem drohenden Regen zu bergen; es war hohe Zeit: schon fielen einzelne Tropfen und bald rauschte über Wald und Wiese der Regen herab, vor dem wir unter den dichten Aesten einer Tanne am Waldrand Obdach suchten.

Zweimal schon hat schweizerische Gebirgsartillerie den Uebergang durch das Tobel hinauf nach den Maienfelder und Jeninser Alpen gemacht. Nach vergeblichen Versuchen gelang es zum ersten Male im Jahr 1870, je einen Zug von jeder der beiden Batterien über den Gleckkamm zu bringen, nachdem Tags zuvor Hauptmann Simonett, der Bezirksingenieur von Splügen, die nöthigsten Wegarbeiten geleitet hatte. Im obersten Drittheil des Tobels ist eine längst verlassene Gypsgrube; bis dorthin kamen die Pferde auf dem alten steilen Saumwege leidlich fort, aber von dort bis zur Paßhöhe hatte ein neuer Weg zwischen den Felsköpfen hindurch angelegt werden müssen. Der zweite Uebergang geschah vor wenigen Jahren unter dem jetzigen Chef der Gebirgsartillerie. Es ist ein rauhes Stück Arbeit gewesen; beide Male mußten an einigen Stellen die Pferde abgepackt und die Geschütze von der Mannschaft getragen werden.

Der Regen hatte nachgelassen; es huschte sogar ein Sonnenstrahl über die nassen Matten und wir brachen wieder auf. Hoch über dem Bach, am linken Thalhang, zog sich der schmale Weg hin; steiler und schlechter werdend, führte er bald über Wiesland, bald durch Waldstreifen empor; wilder wurde die Landschaft, rauher der Weg, tiber Schutthalden und Felsen hinanführend, und jetzt pfiff ein kalter Wind das öde Tobel herauf, uns eisigen Regen in's Gesicht peitschend. Da stehen wir endlich auf dem welligen Rasenboden des Gleckkammes, und dort unten zu unserer Rechten liegen die Hütten der Alp "Bad", die wir, durchnäßt und frierend, im letzten Schimmer des Tages erreichen.

Die ganze Nacht durch trommelte der Regen auf das Hüttendach, und am Morgen sah die Landschaft trostios grau in grau gemalt aus. Am Gleckhorn flatterten einzelne Streifen des Nebels, der dort, wo wir die Alpen von Eck und Stürvis vermutheten, in dichter Masse das Hochthal füllte; von unserem Excursionsgebiet, der Kette des Rhätikon, war keine Spur sichtbar.

Da das Wetter den ganzen Vormittag tiber gleich schlecht blieb, wurde der Rückzug tiber Jenins angetreten. 24 Stünden nach unserm Ausmarsch rückten wir wieder im Städtlein Maienfeld ein; der erste Anlauf war abgeschlagen und es regnete immer noch.

Als wir zwei Jahre später desselbigen Weges fuhren, glänzten die Häupter der Kurfirsten in neuem Schnee; am Falknis droben jagten sich die Nebel, und wenn der Berg auf Augenblicke sichtbar wurde, zeigte auch er den neuen, bis weit herab reichenden Schneemantel: aber tiber Allem lachte die nach langem Unwetter siegende Sonne.

Die Reise galt dem von den Maienfelder Alpen nach dem Saminathal führenden Uebergang, dem Jes-Fürkli oder Samina-Joch. Unser bisheriges Kartenmaterial, Blatt X der Dufourkarte und Blatt Bludenz-Vaduz der österreichischen Generalstabskarte, war durch das eben erschienene Blatt 273 (Jenins) des Siegfried-Atlas vermehrt worden. Statt des Glecktobels schlugen wir den Umweg über Guscha und den Gyr ein.

Da waren wir wieder bei der gesperrten Eingangspforte Graubündens, bei den Werken der Luziensteig. angekommen. Es ist schon viel Kriegsvolk aus aller Herren Ländern die Straße zwischen Gyrenspitz und Fläscherberg gezogen, und oft hallten die Felswände vom Kampflärm wieder, vom Schwabenkrieg bis auf die Zeiten Masséna's und Hotze's. Wie wurde im Frühighr 1799 um den Paß gestritten! Im Oktober des vorhergegangenen Jahres hatten die Oesterreicher seine Werke besetzt: im März 1799 wurden sie ihnen von Masséna entrissen; am 1. Mai versuchte Hotze, die Steig wieder in seine Gewalt zu bringen; der Angriff mißlang, doch 14 Tage später wurde ein erneuter Versuch mit Erfolg gekrönt und der Paß von den Kaiserlichen wieder gewonnen.

Der Thurm, dessen weiße Zinnen 100 m ob der Straße so kokett aus dem Grün des Buchwaldes hervorgucken, und der die rechte Flanke des Werkes schützen und den Weg von Guscha sperren soll, stand damals noch nicht; der Weg, der uns nun im kühlen Waldesschatten emporführt, war offen. Das haben die Oesterreicher büßen müssen, als Massena am 6. März die Luziensteig angriff. Nach großen Schwierigkeiten war es ihm gelungen, bei Trübbach

eine Bockbrücke über den hochgehenden Rhein zu erstellen, fiber die seine Infanterie das rechte Ufer gewann, bevor sie nur ganz vollendet war. Um 3 Uhr Nachmittags standen die Franzosen ohne Sturmgeräth, ohne Artillerie vor den Werken, die mit sechs Compagnien und fünf Geschützen besetzt waren. Angriff war gewagt; es galt, die Verbindung des österreichischen Hauptquartiers in Feldkirch mit den in Graubünden stehenden Truppen zu unterbrechen und am rechten Rheinufer festen Fuß zu fassen. Links die starke Stellung der Oesterreicher in dem befestigten Feldkirch, vor sich das unwegsame Gebirge, im Rücken die schlechte Brücke von Trübbach. mußte sich Masséna zum raschen Sturm auf die Luziensteig entschließen. Er leitete das Unternehmen selbst, detachirte zwei Grenadiercompagnien nach dem Guscherweg hinauf und ein Bataillon über den - ebenfalls nicht gesperrten - Fläscherberg nach dem Rücken der Position und stürmte mit einem Bataillon in der Front. Viermal wurde der Angriff zurtickgeschlagen. Die Grenadiere waren endlich im tiefen Schnee durch den steilen Wald zwischen Balzers und den Schanzen auf den Guscherweg gelangt und senkten sich nun nach dem Paß herab; die beim Rappentobel ausgestellten österreichischen wurden erschossen, und bei Einbruch der Nacht, als Masséna die letzten vier Reservekompagnien zum letzten Sturme vorgesandt und die rechte Flügelredoute des Werkes genommen hatte, drangen die Grenadiere im Rücken der Schanzen ein; die Luziensteig ward nach heißem Kampf erobert und die

Straße nach Graubunden war für die Oesterreicher verloren.

Vor uns liegt die Hänserreihe von Guscha, wo man nach dem Volksmund den Hühnern Steigeisen anlegt und die Kinder anbindet, daß sie nicht erfallen. Die Luziensteig war für das friedliche Dörflein, dessen Fenster im Abendsonnenschein weithin über's Rheinthal glänzen, ein gefährlicher Nachbar, und die Kriegsfackel hat auch diesen abgelegenen Winkel nicht verschont. Bei der Wiedereroberung Bündens durch Oesterreich im Jahr 1622 leuchteten die Flammen des Dörfleins in's Land hinaus, ein Zeichen der wilden Horden Ballestra's, und anno 1799 pfiffen hier die Kugeln der Franzosen und Oesterreicher.

Die Häuser zerfallen; nur noch drei Familien — alle den Namen "Joost" führend — hausen auf Guscha, und bei Florian Joost, dem wohlbekannten Jäger, bezogen wir das Nachtquartier auf der Guscher Alp, eine halbe Stunde ob dem Dörflein.

Eine kalte, klare Nacht war heraufgezogen; die Strahlen des Mondes versilberten die schneeigen Spitzen des Falknis und im bläulichen Duft glänzten die Lichter von Ragaz durch die Lücke der Luziensteig in unsere Bergeinsamkeit herauf.

Am Morgen genossen wir die prächtige Aussicht auf dem dachsteilen Guscher Grat, und als es Mittag war, lagen wir bei den obersten Heuställen des Guschertobels — hier "Bargtin" genannt — im hohen Grase und warteten auf unsern Wirth Flury, während nah und fern die Sensen der Wildheuer erklangen.

Um zwei Uhr kam Meister Joost vom Heuen den

steilen Abhang heraufgestiegen; er wollte uns über "auf dem Gyr" nach dem Fläscherthäli (Radaufis) führen und wir brachen auf, dem Grate zu, der den Kessel von Guscha vom liechtensteinischen Wildhaustobei trennt und der jenseits der Grenze "Mazoura" genannt wird; über Geröllhalden gelangt man von hier aus zur Alp Lavena hinunter.

Hier führte in der Nacht des 30. April 1799 Major Quelf ein österreichisches Bataillon von Lavena herüber und vertrieb die Guscha besetzt haltenden Franzosen. Es war dies eine der Kolonnen, die Hotze bei seinem ersten Versuch, die Luziensteig wieder zu gewinnen, über die Berge nach dem Rücken der Werke detachirt hatte.

Am Abhang des Falknis, hoch tiber dem Guschertobel, ging's nun der Uebergangsstelle ob dem Gyrenspitz zu; der Weg war des neuen weichen Schnee's wegen etwas mißlich und erforderte Vorsicht. Um vier Uhr waren wir dort, eirea 120 m oberhalb Punkt 2167 der topographischen Karte "auf dem Gyr", angekommen; unter uns fallen die Wände der "Thürme" schroff ab zum Glecktobel, das sich zum Gleckhorn zu unserer Linken emporzieht; nach Süden dringt der Blick über die weinberühmte Herrschaft und die alten fünf Dörfer bis nach der ehrwürdigen Bischofsstadt Chur, nach Osten in's tief eingeschnittene Prättigau, und dazwischen erhebt sich das Gewirr der Spitzen und Hörner des Bündnerlandes.

Nach kurzer Rast führte uns Meister Flury quer durch die tief eingerissenen Schluchten und tiber die Rippen des Berges nach dem Grat, der sich von der Falknishöhe hintiber nach der Gleckwand schwingt. Hier öffnet sich der Blick in das Hochthal von Radaufis mit seinen drei blauen Seelein, und hier verabschiedete sich unser freundliche Wirth und Führer.

Wir stiegen tiber die Platten des Grates hinab zum obersten der Seelein. In engen Felswänden eingebettet liegt es da, unergründlich tief, und wer seine Tiefe messen will, der erregt den Zorn der Berggeister, daß das stille Gewässer laut brausend aufschäumt. Von einer Kuh, die einst hineingefallen, kam nichts mehr zum Vorschein, als die Glocke, die im Kathrinenbrunnen zu Balzers unten zu Tage sprang. So meldet die Sage.

Bald war das Hochthal, in dem die Heerden von Fläsch weiden, durchwandert und die Alp Sarina erreicht, und eingedenk genossener Gastfreundschaft stiegen wir noch hinan zu den Hütten des "Bades" am Gleckkamm. Da war nun das wunderbare Landschaftsbild, das uns vor zwei Jahren die grauen Nebel verhüllt hatten: schöne Alpweiden senken sich hinab zum Bergwald, der das Thal zwischen Tschingel und Aebigrat füllt, und darüber baut sich das gewaltige Massiv des Alpsteins auf, überragt von der aus Schnee und Eis aufstrebenden Pyramide der Scesaplana, die in den letzten Strahlen der sinkenden Sonne erglühte.

Früh Morgens ging's durch die thaufrischen Wiesen hinab nach den Alpen von Eck und Stürvis. Wo jetzt die stattlichen Hütten von Stürvis liegen, war vor Jahrhunderten ein Dörflein, dessen Bewohner, des rauhen Klima's und der langen winterlichen Einsam-

keit müde, im 16. Jahrhundert nach Maienfeld ausgewandert sind. Die Bathönier und Nigg, die Enderlin und Gamser stammen von den alten Stürvisern, und das Glöcklein, das einst die Hirten des hohen Bergdörfleins zur Messe rief. läutet nun ihren Nachkommen zu Maienfeld in den Rath. Das Gemäuer der Kirche stand noch im vorigen Jahrhundert, jetzt sieht man nur noch wenige Spuren auf dem Kirchhügel. Die Geschichte des Stürviser Liebespaares Elly und Oswald, die noch auf den Alpen wie im Thale lebt, ist durch David Heß' Erzählung in weiteren Kreisen bekannt geworden. Noch zeigen die Sennen den Stein, an dem die Stürviser des Dörfleins lieblichste Blume, schön Elly, und auf der andern Seite des Felsens ihren Verlobten in Schnee und Eis erstarrt fanden. Sie wußte ihn im nächtlichen Schneesturm unterwegs von Maienfeld, war ihm entgegengegangen und in der schneidenden Kälte seiner harrend entschlummert: todmüde und erschöpft vom schweren Anstieg mit hochbepacktem Räf war er am nämlichen Felsblock niedergesunken, um nicht mehr aufzustehen, und so. nur durch den Stein getrennt, Jedes ohne des Andern Nähe zu ahnen, sind Beide von des Todes kalter Hand bertihrt worden.

Ob den Hütten von Stürvis rauscht der Bach, der vom Hochthal von Jes kommt, in schönem Fall über eine Wand herab. Auf gutem Wege steigen wir hinan; dicht bei dem Wasserfall beginnt die Felstreppe von Jes; im Zickzack führen ihre rohen Stufen die Wand hinauf, und gleich bei den untersten derselben finden wir Buchstaben und Zahlen in ein-

facher Umrahmung in den Fels gemeißelt. Die Maienfelder Werkmeister Danner (heute Tanner) haben die Jahreszahlen ihrer Arbeit am Felsweg und ihr Wappen, die Tanne, im 17. und 18. Jahrhundert bier verewigt.

Das Hochthal von Jes war erreicht. Umrahmt von hohen Felsen zieht es sich hinan zum scharfgezackten Grenzgrat, an dessen tiefster Stelle die feine Scharte des Uebergangs uns den Weg wies. Die Hütten standen leer; der Schneefall der letzten Tage hatte Mensch und Vieh hinabgetrieben. In einem alten Ortslexikon der Schweiz finden wir den Namen der Alp "Jyes" geschnieben; diese Schneibweise entspricht genau der Art, wie der Name von den Sennen ausgesprochen wird.

Die schönen Alpweiden machten wilden Gerällhalden Platz: bald verschwanden die kleineren Trümmer im weichen Schnee, durch den wir nun in heißer Mittagssonne dem Passe zustampften. letzte Anstieg ist sehr steil und mähsam; um zehn Uhr standen wir in der Scharte und sahen in's Saminathal hinab. Beschneite Halden senken sich grünen Thalboden der Valüna-Alp himmter, von der aus sich das weiße Band eines guten Weges, den Windungen des Thalbaches folgend, thalwärts zieht bis zum großen Hüttenviereck der Frastenzer. Dort verliert sich der Weg im Wald, der links zu dem Grate der Drei Schwestern, rechts zum Schönenberg binansteigt. Hinter uns erhebt der Vilan sein grünes Haupt über den waldigen Abhang des Aebigrates und glänzen die Gipfel und Firne der Bündner

Berge: es war keine großartige, aber eine ungemein liebliche Aussicht von unserem Passe aus.

Die Uebergangsstelle ist so schmal und tief in den Fels eingeschnitten, daß nur Mann hinter Mann in dem Couloir passiren kann, und die Schwärzer, die dann und wann den Weg zu benützen pflegen, werden gut aufpassen müssen, daß ihre Packen nicht rechts und links an den scharfen Platten des Ganges hängen bleiben.

Des Proviantes letzte Flasche wurde geopfert und dann der Rückzug über Jes angetreten. Nach kurzer Rast in den Stürviser Hütten marschirten wir, den schäumenden Wallabach überschreitend, an dessen rechtem Ufer thalaus. Auf schrecklich verlottertem Wege, bald im nassen Lehm des Bachbordes, bald im unergründlichen Morast des Waldes, in dem mächtige gefallene Baumriesen verfaulen, kamen wir an den Trümmern des Schwefelbades Ganey vorbei und in den Seewiserweg und kehrten dann bei Herrn Major Walser, dem Bergkundigen, im gastlichen Hotel Scesaplana zu Seewis ein.

Da waren wir wieder mitten in der Cultur drin. Durch das offene Fenster der traulichen Stube, da wir mit unserem Wirthe beim Malanser saßen und rhätische Geschichten hörten, lachte der Vollmond; tief unten im Prättigau, wo die Lichter von Schiers glänzen, spiegelt er sich in den Wellen der Landquart; am Bergeshang versilbert er die schlanke Thurmspitze, das hohe Dach der Kirche von Seewis und gleitet hintiber zum nahen Wirthshaus, da sich die Seewiser Jugend im Tanze dreht. Johlen, Schleifen und Stampfen

tont durch die helle Sommernacht; es fiedelt die Geige, es brummt der Baß; Seewiser Kirchweih ist heute.

Wieder ein Jahr später waren wir zum dritten Male im Rhätikon. Unser erstes Ziel auf dieser Fahrt war die Scesaplana; sie hatte es uns angethan, als wir an ihrem Fuße nach Seewis gewandert waren; nach ihr sollten die aus dem Gamperthonthal nach dem Prättigau führenden Grenzpässe an die Reihe kommen.

Wir waren von Bludenz her durch das Branderthal gekommen, hatten in Brand Adam Beck, den Wirth des hübschen, neuen Gasthauses, als Führer engagirt und stiegen im letzten Schimmer des Tages die steilen Schutthalden des "Bösen Trittes" hinan nach dem Litnersee. Geheimnißvoll wie ein Märchen liegt der schöne Bergsee da im Zwielicht der Dämmerung: an seinem Ufer wandern wir noch einige Minuten fürbaß und das kleine Wirthshaus ist erreicht. Heller Lichtschein fällt aus seinen Fenstern auf die Felsblöcke des Ufers; die Stube ist angefüllt mit Bergfahrern aller Arten und aller Costume, und in der Küche dampft und brodelt es, als ob eine Armee zu bewirthen wäre. Das Haus am Lünersee, wie der vorzüglich angelegte und unterhaltene Weg. der so bequem zu ihm heraufführt, sind Werke des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, dem der Dank aller Scesaplanafahrer gebührt.

Draußen lag die milde Sommernacht über Berg und See. Stern um Stern war heraufgezogen; über den Felsen im Osten wurde es hell und heller; jetzt zittert der erste Strahl des aufgehenden Mondes herüber und bald strahlte die ganze Scheibe am klaren Himmel und goß ihr Silber herab auf den leicht gekräuselten Spiegel des See's.

Im ersten Frühlicht des jungen Tages stiegen wir die steilen, zum weiten Plateau der firnbedeckten Todtenalp hinanreichenden Halden empor. Am Rande des Schnee's war erster Halt; tief unten spiegelt der Lünersee die hellen Töne des Morgenhimmels wieder, von dem sich die grotesken Felsformen von Schafgafall seltsam abheben. Ueber die weiten Schneeflächen folgten wir dem eingestampften Pfade westlich bergan; schon erglühten die höchsten Partien der Felsen zu unserer Rechten in der Morgensonne, und bald sandte sie ihre Strahlen auch zu uns auf den Firn. Das war ein herrlich Wandern am klaren Sonntagmorgen: das warme Weiß des beleuchteten Schneegrates, dem wir zustreben, in prächtigem Contrast zum tiefdunkeln, satten Blau des westlichen Himmels, die kräftigen Töne der Felsen, die im hellen Sonnenschein eine unendliche Mannigfaltigkeit der Farben zeigten; neben die kalten Schattenpartien des Firns: all' das bildete jene wunderbare Farbenzusammenstellung, die wir in der Region des ewigen Schnee's finden, wenn die allbelebende Sonne fröhliches Leben und Anmuth in die starre, ernste Scenerie der Hochgebirgslandschaft hineinzaubert.

Um 7 Uhr standen wir beim Signal auf der Spitze der Scesaplana. Kein Wölklein war am Himmel, kein Nebel trübte die Fernsicht: die fernste Spitze der Schweizer- und Tyrolerberge war sichtbar, ein Panorama von gewaltiger Ausdehnung, ein gut Theil des Schweizerlandes, Tyrols und Schwabens umfassend, breitete sich in wundervoller Klarheit vor uns aus.

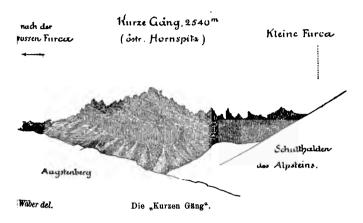
Nach langer Umschau auf dieser höchsten Warte des Rhätikons stiegen wir steil tiber Fels und Schnee hinab zu der Stelle am felsigen Absturz, da ein Pfahl den neuen Weg nach der Schamellahütte auf Schweizerboden andeutet. 400 m unter uns, am Fuße der Felsen, war das Dach der Clubhütte sichtbar; unser Führer, dem wir einen weiten Umweg gern ersparen wollten, verließ uns hier, und wir suchten uns, mehr rutschend als gehend, den Weg durch die Felsen hinab.

Um 11 Uhr legten wir unsere Tornister in der gut eingerichteten Clubhütte ab und kochten mit vereinten Kräften eine währschafte Erbssuppe; Teller und Löffel bot die Hütte, die weiteren Zuthaten zum Dîner im Hotel Schamella die Tiefe des Ränzels, und im hohen Grase und warmen Sonnenschein genossen wir hier oben eine köstliche Siesta.

Des heutigen Tages Ziel, die Hütten der Alp Fasons, war in geringer Entfernung in Sicht und nach langer Mittagsrast wanderten wir bergab, unserem Ziele zu, wo uns bald ein hoher, kühler Raum mit blitzenden Kesseln und blanken Milchgeschirren aufnahm.

Gegen Abend spazierten wir ein Stück bergan, um den Weg des folgenden Tages zu mustern. Die Hütten der Alp liegen am rechten Abhang des Stegentobels, das sich weiter unten mit dem Valsertobel vereinigt. Folgt man seiner Rinne bergan, so führt sie zur Schlucht des Schafloches, durch die ein Weg nach der Scesaplana hinaufführt. Dort, wo die Felsen

des Alpsteinmassivs links schroff zum Grenzgrat abfallen, ist die Uebergangsstelle der kleinen Furka oder des Salarueljoches nach dem östlichen Seitenthale von Gamperthon. Verfolgen wir den Grat weiter nach links,



so schwingt er sich bald zu einem breiten, felsigen Gebirg auf mit bizarr ausgezackten Contouren, den "kurzen Gäng", an das sich der Gipfel des Tschingels reiht, und zwischen diesen beiden Bergen durch, wo die Grenze sich eine kurze Strecke südwärts wendet, führt die große Furka nach dem Hauptthal von Gamperthon hinüber. Eine weite grasreiche Mulde, der Heuberg, senkt sich vom Tschingel herunter; dort hinauf gelangt man in's Tschingelthäli und durch dieses zu einem dritten Grenzübergang, dem in den Platten oder Kellern (Kellernen) ob Jes.

Nun waren wir über den bevorstehenden Marsch orientirt und kehrten zu den Hütten zurück. "Wohin geht die Reise?" fragte uns einer der Aelpler. "Nach dem Seewiser Fürkli hinauf." "So! führt ihr Contrebande?" Die Frage, die uns nicht wenig ergötzte, ist hier ganz naheliegend; es wird viel geschmuggelt über diese kleinen Grenzpässe; vierzehn Tage vorher waren zwei Schwärzer aus Brand auf dem Gletscher oben erfroren.

Als die Morgensonne die Weiden und Felsen der jenseits des Valsertobels sich erhebenden Bündner "Picardie" vergoldete, war Tagwacht auf Fasons, und um 5½ Uhr Abmarsch nach der kleinen Furka. In der frischen Morgenluft stiegen wir inmitten weidender Heerden die thauigen Matten hinan. Zahlreicher werden die verstreuten Felsblöcke, spärlicher der Rasen; bald sind wir in den Geröllhalden, die von den Felsen des Alpsteins herabkommen. Eine Gemse mit ihrem Zicklein macht weiter oben den nämlichen Weg; bald äsend, bald in muntern Sprüngen steigt das Paar bergan; nun sind sie auf dem Grate: einen Augenblick zeichnet sich die elegante Silhouette der Thiere am Horizont ab, dann verschwinden sie am jenseitigen Abhang.

In das kleine Augstenbergthälchen geht's nun hinein, durch dessen Wiesenboden sich die obersten Quellenarme des Valpeidabaches schlängeln, und wir stehen am felsigen Abhang des Grenzgrates; seine ausgezackte Schneide nimmt immer abenteuerlichere Formen an, je näher wir ihr kommen. Noch eine halbe Stunde steilen Anstieges durch Felstrümmer und Geröll, und um 7 Uhr sind wir auf der Paßhöhe. Rechts zieht sich eine Schutthalde zu den Felsen des Alp-

steins hinauf, links starren die Klippen des Grates wild empor und hängen über seinen Nordrand, und wie wir am jenseitigen Hange ein paar Schritte hinuntergehen, sehen wir, unter einen überhängenden Felszacken geschmiegt, ein paar Mäuerlein, die Jägern und Grenzern Schutz gewähren sollen.

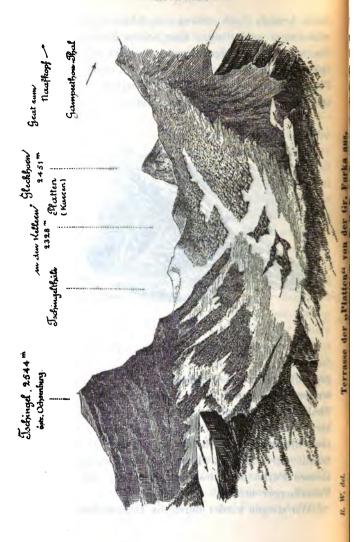


W. del.

Kleine Furka (Salarueljoch) 2238 M.

Unter uns liegt die östliche Abzweigung des Gamperthonthales; auf seiner rechten Seite, der Pantielalpe gegentiber, ragen die Felsen der Pantieler Schrofen und senden ihre gewaltigen "Riesen" nieder nach der Thalsohle, und an ihrem Fuße führt der von St. Rochus herkommende Weg vorüber und windet sich im Zickzack die lange Schutthalde des nördlichen Abhanges herauf zur Paßhöhe. Das ist der Uebergang der kleinen Furka oder des Salarueljoches, wie ihn die Vorarlberger nennen.

Wir stiegen wieder durch die Trümmerhalde hinab



und wandten uns westwärts in's Alpenthal des Augstenberges. Bis jetzt hatte die Morgenwanderung im Schatten der Scesaplana stattgefunden; nun brannte die Sonne tüchtig auf den Rücken, als wir der großen Furka zuwanderten. Nach stündigem Marsch über die Wiesen am Fuße der "kurzen Gäng" erreichten wir die Paßhöhe; im Gegensatz zum schmalen, felsigen Einschnitt der kleinen Furka ist die Uebergangsstelle der großen ein weiter, breiter Sattel von Alpweiden. Ueber eine Felsterrasse stiegen wir hinunter bis zum Rande des steil nach dem Gamperthonthal abfallenden Abhanges, schlugen dort mit Plaid und Bergstock ein Zelt auf gegen die Strahlen der Augustsonne und hielten Rast und Umschau.

Hinter uns ragen die "kurzen Gäng", die wir hier ganz im Profil sehen, in kühnen Formen in die Luft und rechtfertigen als schlanke Felsspitze mit senkrechten und überhängenden Wänden den Namen "Hornspitz" der österreichischen Karte. Von ihren Abhängen zieht sich der grüne Grat der großen Furka hintiber nach dem Tschingel zu unserer Linken. Die Schutthalden, die sich von den Nordwänden des imposanten Felsstockes herabsenken, verflachen sich auf einem breiten, schneebedeckten Plateau von Karren, das sich, überall gangbar, von unserem Standpunkte hinüberzieht nach dem Uebergang der Platten oder "Kellernen", und dessen felsiger Nordrand schroff zum obersten Theile des Gamperthonthales abfällt. Jenseits des Plateau's steigt der Grenzgrat, über dessen Linie die scharfe Spitze des Gleckhornes hervorschaut. wieder an und gipfelt in der aus Schneefeldern und Felsen hervorragenden Pyramide des Naafkopfes oder Schneethälispitzes (Punkt 2574,4 ohne Namen der topographischen Karte, in der Dufourkarte fälschlich Grauspitz genannt), und von dieser Spitze senken sich uns gegenüber die von Felssätzen unterbrochenen Weiden der Vermalesalpe herab zur Thalsohle; Wegspuren ziehen sich dort hinauf zur Uebergangsstelle des Passes "in den Kellernen". Rechts vom Naafkopf führt ein Pfad von der Vermalesalpe über das Bettlergrätli nach der Alp Gritsch im Saminathal.

Ueber die Pfade dieser Partie des Rhätikons, die wir heute zum Theil begangen haben, zum Theil vor uns sehen, sind anno 1799 die Oesterreicher zur Umgehung der Luziensteig aus dem Gamperthonthal nach Graubünden hinübergestiegen. Wir wollen versuchen, an Hand der jene Epoche behandelnden Werke die Colonnen auf ihrem mühsamen Marsche über das rauhe, verschneite Gebirge zu begleiten.

Am 1. Mai sollten sich drei österreichische Abtheilungen, die links und rechts der Luzienstieg die Berge zu überschreiten hatten, im Rücken der Werke vereinigen und den Frontalangriff der vierten Colonne unterstützen.

Die Umgehungskolonne westlich des Passes hatte, 3½ Bataillone stark, über den Fläscherberg zu steigen; die erste der östlichen Abtheilungen, ein Bataillon, haben wir beim Grate von Mazoura, der den Kessel von Guscha vom Wildhaustobel trennt, erwähnt, und die andere war schon am 29. April von Nenzing im Vorarlberg aufgebrochen, um durch das Gamperthonthal nach dem Ganeyerbad hinüber und von da nach

Jenins hinunter zu steigen. Ihre Schtisse sollten das Signal zum allgemeinen Angriff sein.

So sehen wir 11/2 Bataillon unter Major Vukassovich, begleitet von den Nenzinger Schützen, das Gamperthonthal heraufziehen. Wenn sie den nächsten Weg eingeschlagen haben, so haben sie bei St. Rochus das Hauptthal verlassen und sind durch das östliche Seitenthal nach der kleinen Furka hinauf und über die Alp Fasons nach Ganey hinabgestiegen. 1. Mai brach an. Das Bataillon, das unter Major Quelf von Lavena nach Guscha hintibergestiegen war. bemächtigte sich zwar am frühen Morgen des Dörfleins, hatte aber keine weitern Erfolge, da die Franzosen nicht versäumt hatten, den Guscherweg und Wald durch Verhaue zu sperren. Es entspann sich hier eine unnütze Plänkelei, deren Schüsse irrthümlich für die der Colonne Vukassovich's gehalten wurden; die Truppen vor der Steig griffen an und warfen die französischen Vorposten in die Schanzen zurück, weiter kam es auch hier nicht.

Besseren Erfolg hatten die 3½ Bataillone unter Graf St. Julien, die in der Nacht von Mels aus den Fläscherberg erstiegen hatten. Sie vertrieben die Franzosen aus ihrem Verhau, bemächtigten sich des Dorfes Fläsch und rückten, die Franzosen vor sich her jagend, Vormittags 10 Uhr mit neun Compagnien in Maienfeld ein, nachdem auf dem Fläscherberg und in Fläsch Reserven gelassen worden waren.

In Maienfeld erwarteten die ermüdeten Truppen mit Ungeduld das Eintreffen der andern Colonnen, aber weder von Guscha, noch von Jenins her kam die erhoffte Unterstützung. So mußte denn Mittags 12 Uhr die isolirte Abtheilung den Rückzug nach dem Fläscherberg antreten; aber da erfolgte auch schon der Angriff der französischen Reserven in Front und Flanke, und die Bewegung, die mit so günstigem Erfolge begonnen hatte, endete mit einer empfindlichen Schlappe.

An diesem Mißgeschick war großentheils die Gamperthoner Colonne Schuld. Vukassovich scheint vom Ganeyerbad nach Seewis hinuntergestiegen zu sein und von hier eine Abtheilung nach der Prättigauerklus detaschirt zu haben, während der Rest sich über den Seewiserberg Jenins zu bewegte. Sei es, daß der tiefe Schnee den Marsch verzögerte, sei es, daß sich die Colonne verirrt hatte: sie kam nicht zur rechten Zeit an ihr Ziel und mußte dann den Rückzug auf nämlichem Wege, wie sie gekommen, antreten. Die Abtheilung Quelf's ging von Guscha auf Umwegen zurtick und gelangte endlich durch das Saminathal wieder nach dem Hauptquartier in Feldkirch.

ļ

Vierzehn Tage später erfolgte der gemeinsame Angriff auf Graubtinden durch Hotze von Vorarlberg und Bellegarde von Tyrol aus, und wieder belebten sich all die aus Montafun und Vorarlberg nach der Schweiz führenden Pässe. Hotze beschloss, die Umgehung der Luzienstieg über Fläscherberg und Guscha fallen zu lassen, dagegen diejenige durch das Gamperthonthal mit weit größeren Truppenmassen auszuführen, und so sehen wir denn am 12. Mai acht Bataillone im Anmarsch nach diesem Thale. Lebensmittel und Munition waren im Voraus von Landleuten nach den

Pässen geschafft worden, die die Vorarlberger Schützen schon besetzt hielten, die Wege hatte man so gut als möglich für den Marsch der Truppen ausgebessert.

Drei Bataillone, verstärkt durch zwei freiwillige Schützencompagnien aus Vorarlberg, gingen am 13. Mai unter Generalmajor Jellachich nach den Maienfelder Alpen hinüber. Sie schlugen den Weg über die "Kellernen" und durch's Engitobel hinab ein und bivouakirten dort in tiefem Schnee.

Die andern fünf Bataillone unter Generalmajor Hiller waren nach Seewis bestimmt. Sie werden also von St. Rochus aus der ersteren Colonne das Hauptthal gelassen und den nächsten Weg über das Seewiser Fürkli oder Salarueljoch nach Fasons eingeschlagen haben und kamen in der Mitternacht des 13./14. Mai in Ganey an. Die Ruinen des Schwefelbades legen von diesen Besuchern Zeugniß ab: wurde doch, wie man erzählt, in jener Nacht alles Holzwerk des Hauses losgerissen und zu Wachtfeuern für die frierenden Truppen verwendet.

Am Morgen des 14. Mai wurde zum Angriff geschritten. Jellachich detaschirte sechs Compagnien unter Führung von Major Eöttvös mit den oberständischen Freiwilligen durch das Glecktobel hinab, während er mit dem Gros, wie wir denken, den Jeninser Alpweg hinabstieg und Jenins und Maienfeld besetzte. Sowie Eöttvös derart seinen Rücken gedeckt wußte, griff er die mit zwei Bataillonen und acht Kanonen besetzten Schanzen von rückwärts an, drang trotz des Feuers der umgewandten Geschütze nach heftigem Kampfe ein und öffnete die Thore, durch

die Hotze an der Spitze seiner Ulanen einritt. Die Luziensteig war wieder gewonnen; auf der freigemachten Straße nach Graubtinden rückte Hotze ein und vereinigte sich an der Landquart mit Jellachich und in Zizers mit der Colonne Hiller's zum Vormarsch gegen Chur.

Hiller's Colonne war von Ganev nach Seewis herabgekommen, hatte dort die Franzosen aus ihren Verschanzungen und dann aus ihrer zweiten Stellung bei der Schloßbrücke in der Klus geworfen; über das Schweizerthor, das St. Antönier- und Schlappiner-Joch kamen die andern österreichischen Colonnen in's Prättigau herab, und Dank der Uebereinstimmung all dieser Bewegungen waren alle im Prättigau befindlichen Feinde abgeschnitten und wurden 3000 Franzosen gefangen.-So gestalten sich die Bilder jener denkwürdigen Tage, wenn wir an Hand der Angaben der citirten Werke, sowie mündlicher Ueberlieferungen, dem Gange der Ereignisse im Terrain selbst folgen; ein lehrreiches Kapitel aus der Zeit, da fremde Händel zur Schweizergeschichte wurden, weil sie auf Schweizerboden zum Austrag kamen.

Die Sonne hatte ihren höchsten Stand erreicht, als wir unser Zelt abbrachen und der Tschingelterrasse zuschritten. Ein rechter Schattenwinkel, dieses Plateau; die Felsmassen des Tschingels wehren den Sonnenstrahlen das Eindringen und so ist es denn das ganze Jahr hindurch im Schnee, und nur am felsigen Rande ist Leben und in reicher Fülle blühen da Steinbrech und tiefblaue Gentianen, glühen die rothen Sternlein des Mannschild's und nickt die Glockenblume zwischen

den Felsen. Aus dem lieblichen Thale von Gamperthon grüßt ein Theil der Häusergruppe von St. Rochus herauf; der "Nenzinger Himmel" heißt dieses Sommerdörslein mit seiner Kapelle inmitten fetter Alpweiden.

Wir waren am westlichen Ende der Terrasse angekommen, da wo ihr felsiger Nordrand sich in den vom Naafkopf herunterkommenden Abhängen verliert. Ueber die rauhen Felsblöcke der "Platten" und über kleine Schneefelder ging's nun nach dem Sattel am westlichen Fuße des Tschingels. Dort zeigt eine Steinpyramide die Ländergrenze an, und durch das gemsenreiche Tschingelthäli geht's hier hinunter nach dem Heuberg und der Alp Fasons. Dem Grenzgrat westlich folgend, kamen wir bald zu der Uebergangsstelle \_in den Kellernen" (Kellern); eine Reihe von spaltenreichen Felsblöcken am Südrand des Grates tragen diesen Namen. Die Sage vom Wälschen, der sich hier reiche Schätze aus den Steinen geholt, spukt auch hier, wie so mancherorts in den Alpen.

Denn Gold in Menge liegt in unsern Bergen,
Nur weiß es nicht ein Jeder aufzuspüren
So gut wie jene klugen Venetianer.
Sie withlen aus der Erde und sie schmelzen
Aus Kieselstein, und waschen aus dem Bachsand
Das gelbe Gold und schleppen's in die Heimat.
(Baumbach.)

So gut ging's freilich den Prättigauern nicht, die — es ist noch keine lange Reihe von Jahren seither — hier oben nach Gold gruben. Nach vergeblichem Graben, Pickeln und Klopfen flog ein Käuzlein, durch den Lärm aus einer Felsspalte aufgeschreckt, an den Goldsuchern vorüber in's Freie; panischer Schrecken

ergriff die Schatzgräber, die glaubten den bösen Geist zu sehen und Pickel und Hammer fallen ließen. Am Golde hängt, nach Golde drängt doch Alles — selbst auf hoher Alp.

Ueber steile Schutt- und Grashalden gelangten wir bald nach Jes hinah. Wie anders sah es hier aus, als vor einem Jahre, da der Schnee bis fast zu den Hütten herabreichte! Nun war keine weiße Stelle im ganzen Hochthal zu sehen, als dort oben rechts von der Scharte des Fürkli der "weiße Sand", eine helle Schutthalde, nahe bei der "rothen Platte", einer Felspartie von dunkelrother Färbung. ein beliebter Standpunkt für Gemsjäger, und dort geht, bei Punkt 2498 der topographischen Karte, noch ein Pfad, der "schwarze Gang", über die Grenze zur Vermalesalpe, ein Jägerweg, der die gute Eigenschaft hat, daß er ganz in der Nähe der Grenze der drei Länder ist und man von dort aus leicht das Gebiet wechseln kann, wenn es noth thut.

Ueber die im reichsten Blumenschmucke prangenden Wiesen ging's nun wieder Stürvis zu, und auf dem bekannten Wege erreichten wir gegen Abend Seewis und das Hotel Scesaplana. Auf seiner Terrasse ruhten wir von unserer Paßwanderung aus; ein Gewitter war über den Rhätikon heraufgezogen und im dumpfen Donnerrollen enthüllten die Blitze auf Momente in scharfen Contouren die schwarze Masse des Grenzgebirges.

Wir sind am Ende unserer Paßtour angelangt und da drängt es uns, dem stillen, bescheidenen Freunde, der uns auf Schritt und Tritt begleitet und geführt hat, dem Blatt 273 der topographischen Karte. unsern Dank abzustatten. Der militärische Nebenzweck unserer Wanderungen, die Recognoscirung der Grenzübergänge, brachte es mit sich, daß die Karten dieses Terrainabschnittes weit genauer studirt wurden. als dies ohne ihn geschehen wäre. Wir haben vom Falknis bis zur Scesaplana das Blatt 273 verifizirt und seine wahrhaft mustergültige Zuverlässigkeit in alle Details hinein constatiren können. Jeden Verbindungsweg von Alp zu Alp, jedes Wässerlein, jeden Felskopf, alle die Grenzübergänge (mit alleiniger Ausnahme des Pfades tiber die "rothe Platte" ob Jes) finden wir angegeben. Schade aber ist es, daß Alles. was nicht schweizerisches Land ist, auf der Karte im unschuldigsten Weiß prangt, als ob beim rothund weiß angestrichenen Grenzzaun die Welt überhaupt aufhöre. Könnte man nicht die nächsten jenseitigen Wasserläufe einzeichnen, die Gebirgszüge wenigstens durch ihre Namen andeuten und die Paßwege bis zu den ersten Ortschaften oder Alpen fortsetzen - ähnlich wie die Dufourkarte sogar weiter entfernte Striche jenseits der Grenze behandelt?

Die Weg- und Alpen-Angaben der österreichischen Karte im Gewirre ihrer Schraffen haben wir auf ihrem Gebiet ebenfalls vollständig zuverlässig gefunden; das Relief des Gebirges kommt dort allerdings lange nicht so zur Geltung, wie in unserer Dufourkarte; dagegen sind die Wegangaben sowie die Nomenclatur der letzteren in einigen Punkten nicht richtig.

## Aus der Gruppe des Bacone.

Von

Dr. Th. Curtius (Section Bern).

Seit der ersten Ersteigung des Piz Bacone (Jahrb. d. S. A. C. XIX, 234) ist weder der Berg selbst, noch seine nähere Umgebung wieder betreten worden. Der einzig in seiner Art dastehende Bau dieser kleinen, zwischen Forno und Albignathal eingeklemmten Berggruppe mit ihren tiberaus kithnen Gipfelformationen, mit ihrer merkwürdigen, wild zerrissenen westlichen Felsflanke hat mir schon bei meinem ersten Besuche unvergeßliche Eindrücke hinterlassen. Während eines dreiwöchentlichen Aufenthaltes in Sils Maria im August und September 1885 bei leider stets unzuverlässigem Wetter habe ich mit Christian Klucker wiederholt Ausflüge dahin unternommen, um weiteren Aufschluß über die Zugänglichkeit und die Gestaltung dieser merkwürdigen Berggruppe zu erhalten.

Der allgemeinen Lage der Baconekette ist bereits früher gedacht worden (loc. cit.). Für das Verständniß des Folgenden wurde die Bezeichnung einiger weniger



Cavicea del. Die Baconegruppe: Abstürze nach der Malojastraße unterhalb des P. Lizzone aufgenommen.

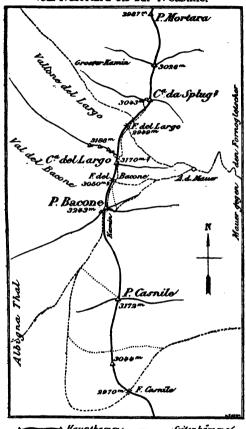
Punkte nothwendig, welche auf Blatt Maloja des topographischen Atlasses namenlos geblieben sind. Die Lage der Gipfel ist auf diesemBlatte bis auf diejenige der Cima del Largo richtig wiedergegeben. Drei Spitzen dieses Berges, darunter die höchste, befinden sich nicht in dem Süden von nach Norden streichenden

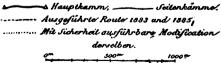
Hauptkamme der Gruppe, sondern, von demselben durch einen längeren Grat getrennt, in einer nach Westen verlaufenden Seitenkette, welche sich bis zur Malojastraße hinuntersenkt. Von Casaccia aus, von wo sich die dreifach gespaltene Largokuppe besonders imposant präsentirt, fällt ihre Trennung vom Hauptkamme sofort in's Auge. Der in dem letzteren befindliche, auf der Karte mit 3188m bezeichnete Gipfel ist 15—20m niedriger als die höchste Zinne. Da die Zahl 3188m sich aber höchst wahrscheinlich auf diese letztere, vom Thal aus allein in's Auge fallende Spitze bezieht, habe ich dem Südostgipfel die jedenfalls sehr nahe entsprechende Höhe von 3170m beigelegt.

Der vergletscherte Sattel zwischen Piz Bacone und Cima del Largo soll als Fuorcla del Bacone bezeichnet werden. Ihm kommt eine Höhe von etwa 3050<sup>m</sup> zu. Der breite, stärker vertiefte Felsrücken 2949<sup>m</sup> zwischen dem Stidostgipfel der Cima del Largo und der auf dem topographischen Atlas namenlosen, mit 3043<sup>m</sup> bezeichneten Spitze wird als Fuorcla del Largo aufgeführt. Die Spitze 3043<sup>m</sup> scheint mit der Cima da Splug auf der Ziegler'schen Karte identisch zu sein — mit Sicherheit konnte dies nicht constatirt werden — und mag den Namen behalten. Die isolirt stehende Felskuppe 3172<sup>m</sup> zwischen Piz Bacone und dem Passo di Casnile ist schon früher (J. d. S. A. C. XVI, 516) naturgemäß als Piz Casnile bezeichnet worden.

Das auf der Karte von den Alpweiden oberhalb Cafferetti in das Vallone del Largo sich hineinziehende, breite Rasenband existirt nicht. Es finden sich an jener Stelle nur äußerst steile, glattgeschliffene Ab-

Baconekette vom P. Mortara bis zur F. Casnile.





1 Kilometer

stürze, hie und da von schmalen, mit Gras bedeckten Leisten durchzogen. Eine zwischen Vallone del Largo und Vallone della Porteja gezeichnete Schlucht verläuft nicht gegen "Motta fega" hin, sondern zieht sich als mächtiges Tobel in das Vallone del Largo selbst hinunter.

Die glattgeschliffene Wand, in welche das untere Ende des Ostabhanges der Baconegruppe zum Fornogletscher ausläuft, soll, um weitläufige Auseinandersetzungen zu vermeiden, als "Mauer" und die Stelle, welche stets den Ausgangspunkt unserer Besteigungen von der Fornoseite aus bildete, mit "auf der Mauer" bezeichnet werden.

## Ersteigung des Südostgipfels der Cima del Largo (3170<sup>m</sup>).

Am 22. August befand ich mich mit Klucker nach zwei Jahren zum ersten Male wieder "auf der Mauer", nachdem wir frühzeitig von Sils Maria aufgebrochen waren. Wir pflegten die Strecke von Maloja bis zu dieser Stelle, welche bereits 2640<sup>m</sup> hoch liegt, durchschnittlich in 2 Stunden und 40 Minuten zurückzulegen und dann angesichts des herrlichen Panoramas, welches die Umgebung des Fornogletschers¹) darbietet, uns durch ein wohlverdientes Frühstück zu neuen Thaten vorzubereiten. Auf welche Art man vom

<sup>1)</sup> Herr Flury in Pontresina hat in der letzten Zeit eine vorzügliche größere Photographie des Fornogletschers mit seiner Umgebung angefertigt, deren linke Seite der untere Theil des Ostabfalles des Piz Bacone mit der "Mauer" begrenzt. Von den Gipfeln der Gruppe ist nur Piz Casnile sichtbar.

Gletscherboden auf die Mauer gelangt, habe ich schon früher (loc. cit.) beschrieben. Wir haben die Passage stets wieder an derselben Stelle ausgeführt, da die Wand überhaupt nur an sehr wenigen Stellen zugänglich sein dürfte.

Von der Mauer stiegen wir ein in diesem Jahre gänzlich von Schnee entblößtes Trümmerfeld zur Fuorela del Largo hinauf und betraten dieselbe, ohne irgend welcher Schwierigkeit begegnet zu sein, nach Verlauf einer kleinen Stunde. Mit einem Male wurde nun der Blick in den fürchterlichen Schlund des Vallone del Largo und die vom Hauptkamme der Baconegruppe sichabzweigende Seitenkette frei, welcher, wie oben erörtert wurde, drei Spitzen der Cima del Largo, darunter die höchste, entsteigen. In einer verwitterten, außerordentlich steilen Wand fallen sie gegen  $400^{m}$  in den obern Theil des Vallone ab.

Mit bewaffnetem Auge wurde nun dreierlei festgestellt. Erstens, in Bezug auf das Vallone del Largo: daß es in seinem oberen Theile sicher begangen werden könne, daß eine Wanderung durch dasselbe aber nur von der Malojastraße aufwärts unternommen werden dürfte. Zweitens, in Bezug auf die Cima selbst: daß es wahrscheinlich möglich sei, von der Fuorcla an dem Nordabsturz der höchsten Spitze vorbei zu traversiren und aufwärts kletternd in die Scharte zwischen dieser und ihrer westlichen Nachbarin zu gelangen. Drittens, daß man von der Fuorcla direct an dem Hauptkamme nach Süden in die Höhe steigen, hierdurch die Höhe des Seitengrates östlich der höchsten Spitze gewinnen und auf diesem bis unmittelbar an

die letztere gelangen könne. Ob von dieser oder von der anderen Seite die Spitze selbst ersteiglich sei, war nicht vorauszusehen, erschien aber von unserem Standpunkte einiger teleskopischer Risse halber durchaus nicht unmöglich. Nr. 1 wurde ohne Debatte vertagt. Nr. 2 hätten wir riskiren dürfen, wenn kein frischer Schnee alle Risse der verwitterten Nordwand ausgefüllt hätte. Also Nr. 3!

Wir banden uns an's Seil und stiegen am Hauptkamme von der Fuorcla nach Süden direct hinauf. Anfangs ging es ganz leicht, allmälig aber nahm die Durchschnittsneigung bedenklich zu. Wir wurden aufdie glatte Ostseite mit ihrem tiefen Abfalle zum Fornogletscher hinübergedrängt, gelangten aber dadurch wenigstens an eine feste, wenn auch sehr steile Granitwand. Mehrmals mußte hier die ganze Länge des Seiles (20<sup>m</sup>) zu Hülfe genommen werden, ehe Einer von uns Beiden festen Halt gewinnen konnte.

Die Wand wird steiler, die Springe geringer, die Leisten schmäler, rechts und links kein Ausweg, also immer gerade hinauf! Den oberen Rand versperren überhängende Tafeln, unter denen die gütige Natur aber ein enges Loch gelassen hat. Klucker windet sich, während ich noch ganz unten bin, hindurch und verschwindet. Endlich wird das Seil über meinem Kopf angespannt und nun wandert Pickel, Rucksack und Leib, eins nach dem andern, durch das Loch. Nun folgen wieder kleinere Tafeln, und endlich sehe ich die Höhe des Grates dicht über mir. Klucker muß wenigstens oben sein. Er hat sich auf eine Tafel in die Stütze hinaufgeschwungen und schaut starr nach rechts.

"Klucker, sind Sie oben?"

"Kommen Sie nur nach, aber fallen Sie nicht nach der andern Seite hinunter, wenn Sie oben sind."

"Klucker, sehen Sie Gespenster?"

"Kommen Sie und schauen Sie "den Satan" selbst."

Jetzt tauche auch ich mit dem Oberleib über die
letzte Platte hervor.

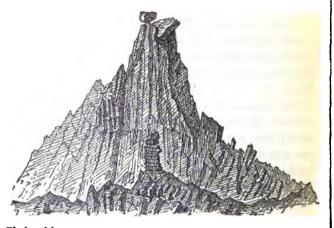
"Nun, was sagen Sie?"

Ich sagte aber gar nichts, sondern war wirklich geradezu verblüfft durch den Anblick des großartigsten Zerstörungsbildes, das ich je in den Alpen gesehen habe.

Wir waren von der Fuorcla aus eine Stunde und fünf Minuten ununterbrochen geklettert und befanden uns jetzt mehr als 200<sup>m</sup> über derselben auf der Schneide des Hauptkammes, etwa 50<sup>m</sup> stidlich von der Stelle, wo der Grat mit den drei Largospitzen von diesem nach Westen ausgeht, erblickten die Cima also jetzt von der entgegengesetzten Seite wie von der Fuorcla. Nach Süden zog sich der Hauptkamm noch ein Stück weit in beträchtlich verminderter Steilheit empor.

Um eine Vorstellung von dem Aussehen des höchsten Gipfels zu gewinnen, denke man sich ein Bündel mehrerer Hundert Fuß langer Granitsäulen aufrecht vereinigt und nehme von zwei entgegengesetzten Seiten so viel Säulen fort, daß nur noch die in der Mitte befindlichen Stücke stehen bleiben. Das ist Alles, was von einer einstigen Granitkuppe übrig geblieben ist. Dem horizontal verlaufenden westlichen Grate, selbst nur mehr ein Netzwerk gewaltiger Granit-

säulen, von dem man kaum begreift, wie es, ohne in sich zusammenzustürzen, fortbestehen kann, entsteigt der Gipfel noch als etwa 35<sup>m</sup> hoher Thurm, dem Hauptkamme seine nur wenige Fuß breite Ostkante zukehrend. Nach Süden dagegen fällt er wohl um das Vierfache dieser Höhe senkrecht in das Val del Bacone



Klucker del.

Cima del Largo von der Südostspitze aus gesehen.

ab. Nach dem Vallone del Largo zu sind die Wände sogar theilweise überhängend. Nach Westen folgen, vom Hauptgipfel durch scharfe Einschnitte getrennt, noch zwei Erhebungen, welche, um ein Bedeutendes niedriger als jener, mit ihm zusammen das Bild des imposanten Dreizacks hervorrufen, welches man von Casaccia aus erblickt.

Der gewaltige Eindruck, welchen der südliche Abfall gewährt, wird durch die merkwürdige Verwitterung

seines Gesteines wesentlich unterstützt. Während die ganze Ostflanke der Baconekette feste Wände aufweist, ist die entgegengesetzte Seite mit ihren weit nach Westen vorgestreckten schmalen Gräten der Zerstörung gewaltigsten Maßstabe anheimgefallen. bereits im Solche Bilder treten ganz besonders an der Stidseite des Kammes zu Tage, welcher vom Piz Bacone zur Albigna heruntersteigt: nirgends aber zeigen sich dieselben in auffallenderer Weise als an der Cima del Largo selbst. Hier ist der ganze Gipfelkamm vom Scheitel bis zur Sohle unzählige Male gespalten worden; der spröde Granit hat eine scheinbar geschichtete Formation angenommen und bildet regelmäßige Säulen. welche, vollkommen vertical gestellt, heute nur noch lose zu einem schmalen Grate miteinander verbungen sind. Man kann beobachten, wie die Risse am Stidabsturze des Gipfels in einer Ausdehnung von 100m und mehr sich hinziehen, ohne von der verticalen Richtung abzuweichen, ohne von einem einzigen Quersprunge durchsetzt zu werden. Der letztere Umstand macht die Ersteigung des höchsten Gipfels zu einem ohne besondere Hülfsmittel kaum zu lösenden Problem. Auf den höchsten dieser senkrecht gestellten Granitsäulen ist ein einzelner rundlicher Block liegen geblieben, welcher durch sein Gewicht die unter ihm befindlichen Pfeiler vielleicht noch einige Zeit vor dem gänzlichen Auseinanderfallen schützt.

Solchen Betrachtungen konnte ich mich 40 Minuten lang, ein Bein zum Fornogletscher, ein Bein nach der Malojastraße hinüberstreckend, ungestört hingeben. Klucker hatte sich vom Seil losgebunden und recognos-

cirte den Grat bis zum Großen Thurm, welcher den Gipfel bildet. Bald verschwand er nach dem Vallone del Largo hinüber, bald erschien er wieder auf der Spitze einer riesigen Tafel, bald mußte er sich ein Stück nach dem Val del Bacone hinunterlassen, um einen neuen Coloß zu umgehen. Endlich verschwindet er hinter der letzten großen Säule des eigentlichen Grates, dicht an der Stelle, wo der Gipfelthurm sich erhebt. Einige Blöcke poltern drüben in's Vallone hinunter. Nun ist Alles still. Ich zähle deutlich die einzelnen Herzschläge. Endlich - die Secunden dünken mich eine Ewigkeit -- erscheint das geröthete Gesicht wieder: Klucker ist auf dem Rückzuge begriffen. einer Viertelstunde sind wir wieder beisammen. "Der Grat murrt und knurrt, er hängt in's Vallone über" waren seine ersten Worte. Es wäre in der That unvernünftig gewesen, wenn wir noch einmal vorgegangen wären. An der Stelle, an welcher Klucker umkehrte, mußte eine stark geneigte, in das Vallone überhängende Platte rutschend ohne Halt für Hände und Füße traversirt werden, um unmittelbar an "den Satan" — Klucker nannte den Berg nur noch mit diesem schmeichelhaften Namen - zu gelangen. Hätten wir dieses für zwei Personen entschieden gewagte Unternehmen aber auch glücklich vollführt, so blieb die Wahrscheinlichkeit des Weiterkommens doch sehr gering, da sich an der schmalen Kante des Thurmes nirgend mehr gentigende Stützpunkte für Hände und Füße vorzufinden schienen.

"Also besteigen wir wenigstens den Gipfel zu unserer Linken."

In 12 Minuten erreichten wir durch unschwieriges Klettern die Spitze. An Höhe überragte uns jetzt der Hauptgipfel immer noch um 15-20m. Die höhere seiner beiden westlichen Nachbarzacken erschien aber unserm Standpunkte kaum noch ebenbürtig. Von hier schweift der Blick ungehindert den 2000m tiefen Abgrund des Val del Bacone hinunter, in dessen oberen Theil der Baconegletscher eingeklemmt ist; sein zerklüfteter Eissturz ist der ganzen Länge nach sichtbar. Unten leuchtet aus dem grünen Thalboden die weiße Poststraße herauf. Auf der entgegengesetzten Seite nichts als Eis und Felsen. Gegen Süden steigt scharf zugespitzt die elegante Gestalt des Bacone mit hochragendem Steinmann noch 80<sup>m</sup> über uns empor. Die Engadiner drüben jenseits des Fornogletschers stecken schon tief in den Wolken. Ueberall strecken sich große Nebelzungen aus den Thälern über die Kämme Unser Steinmann ist fertig. heriiber.

Wir folgten jetzt dem Hauptkamme weiter nach Stiden und stiegen, uns stets an dessen Ostseite haltend, ohne besondere Schwierigkeit zu finden, in 35 Minuten zur vergletscherten Fuorcla del Bacone hinunter. Von dieser genießt man ebenfalls einen ausgezeichneten Blick auf die Abstürze der Cima del Largo in's Val del Bacone. Nirgends aber ruft der Anblick des Gipfels einen so gewaltigen Eindruck hervor, wie gerade an der Stelle, an welcher wir den obersten Hauptkamm zuerst betraten, wo plötzlich der Südabhang des Berges im halben Profil sichtbar wird.

Inzwischen war es zu spät geworden, um bei dem zweiselhaften Wetter einen Versuch zu machen, den

Piz Bacone von der Fuorcla über den Nordgrat zu erklettern. Wir stiegen daher über das Schneefeld nach Osten abwärts und erreichten ohne Hinderniß in einer Stunde und 45 Minuten über "die Mauer" die Ebene des Fornogletschers.

"Es ist schade", meinte Klucker beim Niedersteigen, "daß wir Niemand erzählen können, was wir heute gesehen haben. Es glaubt uns doch Keiner, daß es da oben so wüst aussieht." Etwas niedergeschlagen und schweigsam wanderten wir der Maloja zu.

"Klucker, Sie legen ja heute Ihren schönen Hemdkragen gar nicht an." — "Der steckt droben in der letzten Ritze, die ich mit der Hand erreichen konnte."

#### Zeitangaben.

| Ab                                          | Maloggi            | a.   |     |      |      |    |   |   | 5         | Uhr  | 10         | Min. |
|---------------------------------------------|--------------------|------|-----|------|------|----|---|---|-----------|------|------------|------|
|                                             | Fuorcla            |      |     |      |      |    |   |   | 9         | 27   | <b>5</b> 0 | n    |
| Ab                                          | 77                 |      |     |      | •    |    |   |   | 10        | 77   | 15         | n    |
| An                                          | Grat un            | ter  | der | Ost  | spit | ze |   |   | 11        | n    | <b>2</b> 0 | 77   |
| Klucker unter der höchsten Spitze 11 , 40 , |                    |      |     |      |      |    |   |   |           | 77   |            |      |
| An                                          | Stidostgi          | pfel |     | •    |      |    |   | · | <b>12</b> | n    | 12         | . 71 |
| Ab                                          | 77                 |      |     | •    |      |    |   |   | 12        | n    | <b>5</b> 0 | n    |
| An                                          | $\mathbf{Fuorcla}$ | del  | Ba  | cone |      |    | • |   | 1         | n    | 25         | n    |
| Ab                                          | n                  | 77   |     | n    |      |    |   |   | 1         | 77   | <b>4</b> 0 | n    |
| An                                          | Maloggi            | a .  |     |      | •    |    |   |   | 5         | n    | <b>2</b> 0 | n    |
|                                             |                    |      |     |      |      |    |   |   | 12        | Std. | 10         | Min. |

Summa der Pausen: 2 Sunden 36 Minuten.
Marschzeit: 9 Stunden 34 Minuten.

## Piz Bacone (8248 m.) von der Fuorcia del Bacone über den Nordgrat.

Nach der Besteigung der Cima del Largo blieb das Wetter unbeständig. Man konnte nur hie und da auf wenige leidliche Morgenstunden mit Sicherheit Ich stieg inzwischen mit einem Freunde über den Chapütschinpaß und den Piz Chapütschin nach Pontresina hintiber, wobei Klucker und ich uns in der Ansicht, daß man vom Chapütschinpaß leicht über La Monschia zum Punkt 3382m am Westgrat des Piz Glüschaint gelangen könnte, getäuscht sahen. geht über die Fuorcla Chapütschin bis zu diesem Punkte wenigstens 2 1/2 Stunden länger, als über die Fuorcla Fex-Scerscen (Jahrb. d. S. A. C. XIX, 228). Man wird daher, um von Sils auf den Piz Glüschaint zu gelangen, doch zweckmäßig den letzteren Weg einschlagen (seit 1883 zweimal begangen), obwohl die Wand über die Fuorcla Fex-Scerscen stärker von fallenden Steinen heimgesucht wird, als die Felsrinne der Fuorcla Chaptitschin. 1)

Im Regen fuhren wir am nächsten Morgen von Pontresina nach Sils zurtick. Abends aber schien das

<sup>1)</sup> Am 4. September wurden wir durch rasenden Schneesturm und diehten Nebel von der Capanna Marinelli über den Fex-Scerscenpaß nach Sils zurückverschlagen und hatten hierbei Gelegenheit, die unausgesetzte Kanonade zu hören, welche allenthalben von der das Rosegthal gegen den Scerscenund Fexgletscher abschließenden Felswand niedergesandt wurde. Bei schlechtem Wetter ist von einer Begehung der letzteren, an welcher Stelle es auch sei, abzurathen.

Wetter wieder einige schöne Morgenstunden für den folgenden Tag zu versprechen. Diese sollten in der Baconegruppe ausgenutzt werden.

Am 27. August fuhr ich mit Klucker kurz nach 3 Uhr Morgens von Sils zur Maloja und stand bereits um 8 Uhr 25 Min. noch bei blauem Himmel auf der Fuorcla del Bacone, um den Gipfel des Berges von hier über den Nordgrat zu besteigen. Wir hatten den Weg von Maloja Kulm bis hieher, abgerechnet eine Frühstückspause von 40 Minuten auf der Mauer, in 3 Stunden und 43 Min. zurückgelegt. Die durchschnittliche Steigung des Kammes von der Fuorcla gegen die Spitze des Bacone ist durchaus keine ungewöhnliche. Sie wird nicht mehr als 40 Grad betragen. Auf Grund früherer teleskopischer Studien vom Südostgipfel der Cima del Largo aus hatten wir ziemliche Schwierigkeiten erwartet. Nun stellte sich heraus, daß trotz festesten Gesteins die Ueberwindung des Nordgrates an mehreren Stellen genau an der Grenze des Ausführbaren lag, selbst für die stark an unsere Vorfahren erinnernde Klettertechnik Kluckers.

Drei größere Knöpfe oder Thürme erheben sich aus dem Kamme. Der erste wurde ohne wesentliche Schwierigkeiten überstiegen. Von hier aus zieht sich ein deutlich ausgeprägtes Felsband an der breiten Ostseite der Pyramide vorbei nach dem Pfeiler hin, welcher von dem Gipfel des Bacone nach Osten zum Fornogletscher vorspringt. Man kann an dieser Stelle zweifellos ohne besondere Schwierigkeit hinübertraversiren und dadurch auf das letzte Stück des Weges gelangen (loc. cit.), auf welchem ich 1883 den Piz

Bacone zuerst erstieg. Unter Benützung dieses Felsbandes dürfte die Besteigung des Berges von der Fuorcla del Bacone ebenso schnell und verhältnißmäßig leicht auszuführen sein, als auf dem früher beschriebenen Wege. Wir beschlossen indessen heute den Nordgrat womöglich bis zur Spitze zu verfolgen.

Die Ueberwindung der beiden nun folgenden Thürme setzte ein hartes Stück Arbeit ab. Klucker zog seine Schuhe aus und stieg auf den Strümpfen an einer 70° geneigten Granitwand mit Hülfe einer lächerlich schmalen Längsritze ungefähr 18m tiber mich empor. In halber Höhe setzte ein in schräger Neigung vorspringender Absatz dem Kletternden hartnäckigen Widerstand entgegen. Klucker hatte sich mit dem Oberleib glücklich hinaufgeschoben, schlug aber mit beiden Füßen hinter sich in der Luft umher, ohne einen Anhaltspunkt zu finden. Jetzt haken die Zehen des linken Fußes sich fest und langsam schiebt er den Körper hinauf. Es währte dies Alles kaum eine halbe Minute, aber Zsigmondy's Schicksal trat, ich gestehe es, lebhaft vor meine Augen, und ich suchte unwillkürlich meine eigene unbequeme Lage möglichst zu verbessern und zu befestigen. Klucker verschwindet oben hinter einem Vorsprung und unser ganzes Seil wird nach und nach aufgebraucht. Der zweite Thurm ist besiegt. Die Pickel und das Gepäck werden nachgezogen. Ein Pickel setzt sich mit hartnäckiger Bosheit fest. Hoch oben Zerren und Fluchen. Nun kommt das Seil in luftigem Schwunge wieder herab, ich binde mich fest und trete, durch unsichtbare Hände von oben unterstützt, dieselbe Kletterpartie an. Es folgt

eine Strecke etwas leichteren Terrains. Ein köstlich geschütztes Ruheplätzchen, wie ein Geiernest in die Schneide des Kammes hineingebaut, wird benützt, um die Schuhe anzuziehen und einen tüchtigen Schluck Cognac einzunehmen.

Das Ueberklettern des dritten Knopfes wird nun in ähnlicher Weise ausgeführt, wie das des zweiten, nur kann Klucker diesmal seine Schuhe anbehalten. Näher rückt das Ziel, das letzte Stück bietet keine wesentliche Schwierigkeit mehr. 10 Min. nach 10 Uhr — die 180<sup>m</sup> haben uns 1 Stunde und 40 Min. intensivster Anstrengung gekostet — berühren wir unseren vor zwei Jahren gebauten Steinmann.

Und zwar genau vor zwei Jahren, fast in derselben Minute — der Zettel in der Flasche besagt es — haben wir diesen Gipfel zum ersten Male betreten. Alles liegt noch so, wie wir es verlassen haben; kein Mensch hat den Berg inzwischen erstiegen. Sogar der Blitz hat seinen hochragenden Steinmann verschont.

So feierten wir das zweite Jahresfest unserer ersten Besteigung in dinnem Veltliner und Citronenwasser. An letzteres habe ich Klucker erst mit einiger Mühe gewöhnen müssen. Auch heute macht er wieder ein komisches Gesicht, wenn er "die Kürbisflasche" an den Mund setzt, und betrachtet mit stiller Wehmuth den gebleichten Sectpfropfen, der sich noch von vor zwei Jahren vorfindet.

Zeit lassen! Die Sonne scheint köstlich warm, und einzig schön ist das originelle, großartige Panorama. Fernsicht gab es nicht mehr, aber in der Nähe allenthalben wundervolle Bilder in schönster Beleuchtung, deren Reiz nur durch die seltsam gestalteten Nebelzungen erhöht wird, welche der überhandnehmende Südwind mit immer größerer Schnelligkeit zu immer dichteren Massen zusammentreibt.

Kurz vor Mittag verließen wir den Gipfel, von dessen stidlichstem Endpunkte sich nun ein zweiter Steinmann erhebt, und begannen das steile Stidkamin hinabzusteigen. Klucker und ich waren beim Klettern schon so in einander eingewöhnt, daß wir inclusive Gepäck bereits nach 24 Min. auf dem Felsvorsprunge uns befanden, dessen Erreichung im Jahre 1883 genau eine volle Stunde erfordert hatte. Ich habe die Länge dieses Kamins damals etwas überschätzt (loc. cit.). Sie beträgt aber jedenfalls mehr als 100m. Die nicht unerheblichen Schwierigkeiten, welche diese Pässage für den zuletzt Herabsteigenden an ihrem unteren Ende immerhin bietet, kam uns heute gegen die beim Aufstieg über den Nordgrat ausgeführte Kletterei äußerst gering vor.

Der Abstieg zum Casnilegletscher nahm von hier eine lange Stunde in Anspruch. Der obere Theil des großen steilen Couloirs war vollständig von Schnee entblößt, der untere dagegen zeigte sich mit hartem, klarem Eise ausgekleidet, ganz unten gähnte der offene Bergschlund. Bis zur Eiswand gerieth Alles bei der leisesten Bertihrung in's Rutschen, und dann mußte in dieser eine lange Folge von breiten Stufen geschlagen werden. Schließlich erkletterten wir den letzten, untersten Knopf der die Rinne auf der Westseite begrenzenden Felswand und kamen so aus dem

Couloir heraus auf Schnee und leicht über den Bergschrund auf den Gletscher hinüber.

Als wir über den "Sasso prima vera" nach Vicosoprano hinunter eilten, waren alle Bergspitzen bereits in dichten Nebel gehüllt. Der Blick in den Thalgrund der Albigna ist hier unendlich großartig. Gegenüber, in wilde Schlünde zerrissen, der Westabsturz des Bacone; im Hintergrunde der mächtige Albignafall, einer der schönsten Wasserstürze der Alpenwelt.

#### Zeitangaben.

| Ab | Maloggia                      | a.  |   |     |    |   |   |   |    | 4  | Uhr                                     | 2          | Min. |
|----|-------------------------------|-----|---|-----|----|---|---|---|----|----|-----------------------------------------|------------|------|
| An | Fuorcla                       | del | В | aco | ne |   |   |   | •  | 8  | n                                       | <b>25</b>  | n    |
| 77 | Spitze                        | •   |   | •   |    |   |   |   | •  | 10 | n                                       | <b>10</b>  | n    |
|    | Spitze                        |     |   |     |    |   |   |   |    |    | • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | <b>46</b>  | n    |
|    | Kaminer                       |     |   |     |    |   |   |   |    |    |                                         | <b>1</b> 0 | n    |
| 77 | Bergschrund unter der Eiswand |     |   |     |    |   |   |   | ıd | 1  | n                                       | 15         | n    |
| n  | Vicosopr                      | ano |   | •   | •  | • | • | • | •  | 6  | n                                       | 15         | n    |
|    |                               |     |   |     |    |   |   |   |    | 14 | Std.                                    | 13         | Min. |

Summa der Pausen: 3 Stunden 20 Minuten. Marschzeit: 10 Stunden 53 Minuten.

## Von Casaccia durch's Vallone del Largo zum Fornogletscher.

# Fuorela del Largo. Ersteigung der Cima da Splug (Spitze 8048<sup>m</sup>).

Als wir die Fuorcla del Largo vom Fornogletscher her zum ersten Mal betraten, wurde die Möglichkeit eines Uebergangs von Vicosoprano durch das Vallone del Largo zum Fornogletscher in Betracht gezogen. Die Ausführung dieses Projektes gewann an Interesse, nachdem es sich ergeben hatte, daß die höchste Spitze der Cima selbst vom Hauptkamme der Baconekette aus nicht erreicht werden konnte. Gelang der Uebergang, so hatte sich uns auch die Westkante des höchsten Gipfelthurmes enthüllt, und wir wußten dann, ob ein Versuch zu seiner Ersteigung vom Vallone aus Erfolg versprechen konnte.

Am letzten August übernachtete ich mit Klucker in Casaccia, den Kopf eigentlich mit ganz anderen Plänen gefüllt. Am folgenden Morgen war aber das Wetter derartig, daß wir überhaupt vor 8 Uhr nicht aufzubrechen wagten, und, um den Tag auszunützen, wurde eine Recognoscirung des Vallone del Largo beschlossen.

Wir verfolgten die Poststraße bis Cafferetti und stiegen von dort ein kaum erkennbares Pfädlein durch steile, an ihrem unteren Abhange mit Erlengestrupp bedeckte Alpweiden etwa 650m gegen den Piz Mortara empor. Nun traversirten wir, eine große, mit Serpentin ausgelegte, vom Mortara sich herabziehende Rüfe kreuzend, nach Süden, bis wir in einer Höhe von etwa 2100m an den Rand des Vallone gelangten. Dieser bestand hier an allen Stellen aus nahezu senkrechten, bis 200<sup>m</sup> tiefen Felsabstürzen, und wir sahen sofort, daß das auf der Karte gezeichnete breite, sich in die Schlucht hineinziehende Rasenband, welches uns zu dem beschriebenen Seitenangriff auf das Vallone verlockt hatte, nicht existirt. Wir stiegen an dem Rande des Schlundes noch eine ziemliche Strecke aufwärts, fanden aber, daß die Felsabstürze nur immer mehr in von einstiger Gletscherthätigkeit abgeschliffene Platten tibergingen. Nach längerem Probiren entdeckte Klucker eine Stelle, wo einige mit Gras ausgefüllte Risse und Bändchen ein Vorbeitraversiren zu gestatten schienen. Nachdem wir im richtigen Vorgefühl einiger schwindeligen Stunden noch einmal herzhaft gefrühstückt hatten, befanden wir uns wirklich bald innerhalb des eigentlichen Vallone, das heißt, in den Wänden, welche dessen mittleren Theil auf der Nordseite begrenzen.

Um bei der weiteren Beschreibung unseres Weges nicht zu oft in Wiederholungen zu verfallen, erscheint es nöthig, kurz auf die allgemeine Gestaltung dieser merkwürdigen Schlucht einzugehen, deren Verhältnisse sich auf der Karte nur zum Theil richtig wiedergegeben finden.

Das Vallone del Largo, eigentlich nichts weiter als ein über 5000 Fuß jäh abfallendes Tobel im riesigsten Maßstabe, zerfällt in zwei, durch gewaltige Fluhsätze von einander getrennte Terrassen. Die untere derselben stellt eine steilaufsteigende, auf beiden Seiten von senkrechten Felsabstürzen eingeengte, theilweise durch Lawinenreste verschüttete Trümmerhalde dar, welche sich von der Malojastraße bis zu einer Höhe von 1800—1900<sup>m</sup> ununterbrochen hinaufzieht. In dieser Höhe setzen steile, glattgeschliffene Flühe ein, welche, in einem Bogen 6—700<sup>m</sup>, und zwar gegen Norden ganz besonders jäh, aufsteigend, den unteren Boden von dem obersten Theil des Vallone abschließen. An der Südseite der Schlucht ist die Steilheit dieser Felsen geringer. Hier geht offenbar der Hauptlawinen-

zug von der Cima del Largo hinunter. Ein Streifen alten Schnee's zog sich hier von dem untersten Geröll an den Flühen weit in die Höhe. Oberhalb dieser steilen abschließenden Wände zeigt sich das Vallone wesentlich verbreitert und steigt von hier an als großes, leichter zugängliches Trümmerfeld zur Fuorcla empor, nördlich von den Abhängen der Spitzen 3026<sup>m</sup> und 3043<sup>m</sup>, südlich von dem die Paßhöhe noch um 250<sup>m</sup> überragenden Absturz der Cima del Largo eingerahmt. Am Fuße des letzteren befindet sich ein auch auf der Karte gezeichnetes, steil abfallendes Schneefe

Wir betraten das Innere des Vallone auf der Nordseite, etwa in der halben Höhe jener glatten Fluhsätze, und waren gezwungen, an diesen vorbei allmälig in die Höhe zu traversiren, um in die Mitte des Hintergrundes der Schlucht und somit auf das obere Trümmerfeld gegen die Fuorcla hin zu gelangen. Die Ausführung dieser Passagen an den glatten Wänden vorbei erforderte viel Zeit, große Vorsicht und einen kalten Kopf. Nur Einer von uns Beiden bewegte sich jedes Mal von der Stelle. Eine lange Strecke Weges mußte auf solche Art zurückgelegt werden, dabei ließ sich das Terrain nur auf kurze Entfernung übersehen: kurz, wir hatten einen regelrechten "mauvais pas" Alles hat aber einmal ein Ende; nahm die Steigung der Wände auch noch nicht ab, so änderte sich doch ihre Beschaffenheit allmälig zu unseren Gunsten, indem an die Stelle der glattgeschliffenen Tafeln immer mehr ursprüngliches Felsgestein mit Zacken und Kanten zum Greifen und Klettern trat.

Wir kamen jetzt an eine Stelle, wo eine auf dem Orientirungskärtchen als "großes Kamin" bezeichnete, von der Spitze 3026m nach Westen sich herabziehende, enge Schlucht in die Wand, an der wir hinaufstiegen, ausläuft. Dieses "große Kamin" gewährte einen höchst merkwürdigen Anblick. Der mit Blöcken vollgestopfte Untergrund ist nur wenige Meter breit und von senkrechten Felswänden eingerahmt. In einer Länge von mehreren hundert Metern zieht sich dieser großartige Hohlweg, ohne von der geraden Linie abzuweichen. in mäßiger Steigung aufwärts, und es schien sehr verlockend, demselben zu folgen. Da er uns aber viel zu weit von unserem Ziele nach links abführen mußte, verzichteten wir darauf, zumal wir sein Ende nicht übersehen konnten. Umgehen konnte man die Schlucht nicht, wir mußten daher, nachdem wir wenige Schritte in ihre Oeffnung hineingegangen waren, an ihrer jäh abfallenden, stidlichen Flanke in die Höhe steigen, um über sie hinaus zu gelangen. Dies zu thun, war die technisch schwierigste Stelle unseres heutigen Unternehmens. In der glatten, mehr als 70° geneigten Felswand zog sich ein schnurgerade von unten nach oben verlaufender, höchstens fußbreiter Riß etwa 15m in die Höhe, an seinen Kanten nur wenig Faßbares für Hände und Füße darbietend. Hier arbeitete sich Klucker, so weit unser Seil reichte, hinauf, während ich nur mit Mühe den Steinen, welche sich unter ihm loslösten, ausweichen konnte. Nachdem er sich in beträchtlicher Höhe verankert hatte, mußten erst Pickel und Gepäck aufgezogen werden, ehe ich nachsteigen konnte.

Jetzt lagen alle Unannehmlichkeiten hinter uns. Wir hatten zwar noch steiles, wenn auch unschwieriges Terrain zu überwinden, aber ohne den schwindelnden Absturz der Flühe unmittelbar unter den Füßen zu haben. Noch manchen prüfenden Rückblick warfen wir auf den zurückgelegten Weg, den wir von dem Punkt an, wo wir den Eingang in das Vallone erzwungen hatten, ganz überblicken konnten, und waren Beide herzlich froh, daß wir auf demselben nicht wieder hinuntersteigen mußten. Wir banden uns vom Seil und erreichten die Paßhöhe etwas nördlich von ihrem tiefsten Punkte nach ½ 3 Uhr. Sechs Stunden hatte uns der Anstieg mit Abzug aller Pausen gekostet.

Sofort legten wir unser sämmtliches Gepäck nieder und erstiegen, begünstigt durch vorzüglich festes Gestein, die noch 100 m den Paß überragende Spitze 3043 m, die Cima da Splug Ziegler's, in 20 Min. Der Weg bot keine nennenswerthe Schwierigkeit, erforderte aber ziemlich scharfes Klettern durch ein Gewirr riesiger Tafeln hindurch und über schmale Simse. Wir mußten, nachdem wir dem langen Sattel der Fuorela so weit als möglich nach Norden gefolgt waren, an dem in's Vallone gehenden Absturze unter dem Gipfel vorbeitraversiren und gewannen diesen schließlich von Nordwesten her.

Diese Spitze ist aller Wahrscheinlichkeit nach ebenso wenig jemals vorher betreten worden, wie die übrigen Punkte des Hauptkammes der Baconekette zwischen dem Casnilegletscher und dem Piz Mortaira. Erkundigungen, welche wir von Jägern in Vicosoprano und Casaccia eingezogen haben, bestätigen dieses. Die Gemsiäger betreten nur ungern den Westabhang des Bacone, weil das getroffene Wild in jenen meist unzugänglichen Wildnissen unwiederbringlich verloren ist, wenn es nicht auf der Stelle liegen bleibt. Man erzählte uns unter Anderem, daß vor Jahren ein Jäger dort herumgestiegen sei und erst nach vier Tagen einen Rückweg gefunden habe. In Casaccia hörten wir zu unserem Erstaunen, daß der Piz Bacone schon früher von einem Jäger erstiegen Als Klucker den Mann selbst darüber worden sei befragte, erzählte er, daß er auf der Jagd durch das Val del Bacone einmal bis unter den Gletscher vorgedrungen sei, und lächelte so lange ungläubig, bis wir ihm unsere verschiedenen Steinmänner zeigten.

Als wir die Cima da Splug erreichten, trieben die Wolken glücklicherweise noch in solcher Höhe, daß wir uns orientiren konnten. Der Gipfel dominirt den Hauptgrat in seinem weiteren Verlaufe nach Norden vollkommen. Er sowohl wie sein Nachbar 3026 m steigt aus dem Kamme als spitziger, steiler Kegel auf. Die Lage beider findet sich auf dem Blatt des topographischen Atlasses sehr genau wiedergegeben. Nur die Spitze 3026 m kann von einem Theile des Silser See's aus gesehen werden.

Sturm und Nebel nahmen jetzt mit erhöhter Schnelligkeit tiberhand. Die Cima del Largo stak schon in dichten schwarzen Wolken. Wir beeilten uns daher, sobald ein kleiner, schwer anzubringender Steinmann hergestellt war, auf die Fuorcla zurückzukehren, und hielten dort im Schneegestöber ein ver-

spätetes Mittagsmahl. Noch einen Abschiedsblick warf ich in den Schlund, dem wir entstiegen, noch einmal schüttelt Klucker gegen "dem Satan" drohend die Faust, dann wurde in einem Eilmarsch von 2 Stunden und 45 Min. über "die Mauer" und Cavloccio Maloggia Kulm erreicht.

### Zeitangaben.

| Ab Casaccia  |     |      |     | 8        | Uhr   | _          | Min  |
|--------------|-----|------|-----|----------|-------|------------|------|
| An Rand des  | Va. | llon | e   | 9        | n     | <b>4</b> 8 | 77   |
| " Fuorcla    |     |      |     | <b>2</b> | n     | 39         | n    |
| "Spitze 304  | 3 m |      |     | <b>2</b> | 77    | <b>59</b>  | 77   |
| Ab Fuorcla   |     |      |     | 4        | 77    | 10         | "    |
| An Maloggia  |     |      |     | 6        | "     | <b>55</b>  | "    |
| Summa der    | P   | aus  | sen | : 2      | 2 Štu | ınde       | n.   |
| Marschzeit : | 8   | Stu  | nde | en       | 55 I  | Minu       | ten. |

Ein anderer Weg, der von dem oben beschriebenen wesentlich verschieden ist, würde sich namentlich nach einem schneereichen Winter durch das Vallone del Largo zur Fuorcla empfehlen, wenn die Gefahr der Steinschläge dort nicht so groß wäre. Man würde den unteren Theil des Vallone von der Poststraße aus direct hinansteigen, auf Lawinenschnee an der Südseite der Schlucht über die hier weniger steilen Flühe hinaufgelangen und von dort, sich stets rechts haltend, unter dem Nordabsturz der Cima vorbei die Fuorcla erreichen. Auf diesem Wege befindet man sich allerdings vier Stunden in der Hauptschußlinie der Cima, wird aber nirgends den Schwierigkeiten begegnen, welche wir an den glatten Felswänden auf der nördlichen Thalseite zu überwinden hatten.

## 244 Th. Curtius. Aus der Gruppe des Bacone.

So hatten wir nun auch die letzte Seite, die schmale Westkante des höchsten Gipfels der Cima del Largo, überblickt, und es erschien sehr zweiselhaft, ob an ihr ein Hinaufkommen möglich ist. Dagegen kann man wahrscheinlich von der obersten Terrasse des Vallone aus, vorausgesetzt, daß die Felsen vollkommen schneefrei sind, an dem Nordabsturz des Berges in die Scharte zwischen dem höchsten Gipfel und seiner westlichen Nachbarzacke gelangen. Bei dem brüchigen Gestein und der außerordentlichen Steilheit der Wand wird dieser Weg aber mit Schwierigkeit und Gefahren verknüpft sein.

"Wenn das Ding da oben wirklich so wacklig ist," meinte ein Freund Abends in der "Alpenrose", "warum habt ihr es nicht einfach umgeworfen und seid dann hinaufgestiegen?"

## Die Aiguilles d'Arve und die Aiguille de Goléon.

Von

Prof. Dr. K. Schulz in Leipzig (Section St. Gallen).

Bei St. Jean-de-Maurienne an der Mont-Cenis-Bahn erheben sich die Ausläufer eines Gebirgszugs, der sich direct stidlich nach La Grave erstreckt und eine Parallele zu der westlich gelegenen Kette der Grandes Rousses bildet. In geringer Entfernung nach Osten und ebenfalls völlig parallel mit ihm verbindet die über den Col Galibier von St. Michel nach dem Hospice du Lautaret führende Straße das Thal des Arc mit dem der Romanche. Im stidlichen Theil jenes Gebirgszugs erheben sich drei abenteuerliche, spitze Felsgestalten, die Aiguilles d'Arve. 1) Die mittlere erreicht eine Höhe von 3514 m. Direct stidlich und in geringer Entfernung von ihnen beherrscht die Aiguille de Goléon (3429 m) weithin das Thal der Romanche.

Der letztere Gipfel ist schon frühzeitig bestiegen

<sup>&#</sup>x27;) Vergl. Altmeister G. Studer's prächtiges Panorama: Aussicht vom Col d'Arves (Maurienne). Farbendruck. Beigabe zum 9. Jahrg. dieses Jahrbuchs.

worden, das mächtige, auf ihm errichtete Steinsignal diente bei der trigonometrischen Vermessung für die Generalstabskarte und stammt iedenfalls bereits aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts. Die Aiguilles d'Arve dagegen sind, wenigstens für die Alpenfreunde, erst 1864 von Whymper, Moore und Walker, man darf wohl sagen, entdeckt worden, entdeckt und als - unersteiglich scheu gemieden und umgangen. Nach Joanne's Reisebuch 1) zwar sollten die Nadeln verschiedene Male erstiegen sein 2), und eine von ihnen, wohl die mittlere, war als verhältnißmäßig zugänglich bezeichnet worden. Aber es ruhte auf diesen Besteigungen ein mystisches Dunkel, und bei der Betrachtung der "verhältnißmäßig zugänglichen" Nadel zuckte der berühmte Michel Croz mit den Schultern und sagte: "Wahrhaftig, Sie thun am besten, wenn Sie die Sache Andern tiberlassen." Christian Almer sprach mehr und endete mit der Erklärung, daß er nicht mitgehen werde, wenn man ihm auch tausend Franken biete 8). Es bedurfte einer Zeit von 20 Jahren und der großen Fortschritte, welche die Technik des Bergsteigens in dieser gemacht hat, um auch die drei Felsnadeln von Arve, eine nach der andern, von dem unermtidlichen und ausgezeichneten Mitglied des Alpine Club W. A. B. Coolidge und seinen tapferen Schweizerführern, Christian Almer Vater und Sohn, erobern

<sup>1)</sup> Itinéraire du Dauphiné. 2 vols. Paris 1862—1863. Eine neue Auflage erschien unter verändertem Titel 1877.

<sup>2)</sup> Vergl. S. 247, Note 2.

<sup>8)</sup> Whymper, Berg- und Gletscherfahrten. Deutsch von Steger, S. 220.

zu lassen. Nach den reizvollen und liebenswürdigen Schilderungen von Coolidge haben über auch die drei einsamen Felsjungfrauen eine dauernde Eroberung an ihm gemacht. Mit einer bei einem Engländer staunenswerthen Offenherzigkeit verräth er uns: "Ces montagnes m'ont tellement intéressé que j'y suis revenu bien des fois, et s'il se passe un été sans que je parcours les environs de ces fières sommités, j'ai le mal du pays, ou plutôt le mal des Aiguilles." Und an anderer Stelle: "La visite de ce pays est devenue pour moi une nécessité de l'existence, et je ne puis m'en dispenser."

Am 10. Juli 1874 erstieg Coolidge mit Christian Almer senior und Peter Michel junior aus Grindelwald die mittlere Nadel, ohne Schwierigkeiten zu finden. Sie erreichten die Basis der nördlichen Seite des Berges und stiegen über leichte Felsen und dann durch ein Schneecouloir zu dem östlichen Grat empor. Sie verfolgten den Grat einige Minuten und betraten dann die Südseite des Berges. Auf dieser und auf dem Ostgrat selbst, den sie mehrere Male eine Strecke weit verfolgten, erreichten sie den Gipfel. <sup>1</sup>) Zu ihrem großen Erstaunen fanden sie auf demselben einen Steinmann. Er rührte wahrscheinlich von dem Gemsjäger Savoie aus Valloire her, von dem die Leute erzählt hatten, daß er eine der Nadeln erstiegen habe. Diesem gebührt also die erste Ersteigung. <sup>2</sup>) Almer bemerkte

<sup>1)</sup> Alpine Journal VIII, p. 70.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ueber die Zeit und die näheren Umstände derselben ist bis jetzt nichts bekannt geworden. Bei meinem Aufenthalt in Valloire konnte ich Savoie, der eine halbe Stunde

auf einem Schneeflecken an der Stidseite des Gipfels Spuren von Gemsen, die jedenfalls zu den "Hochalpinisten" ihres Geschlechts zu rechnen sind.

Die südliche Felsnadel und der höchste Gipfel der nördlichen wurden von Coolidge mit den beiden Almer am 22. und 23. Juli 1878 erstiegen. 1)

entfernt vom Dorfe wohnt, nicht sprechen. Ich halte jedoch die erste Ersteigung durch Savoie für besser beglaubigt, als die angebliche Besteigung durch einen Herrn Magnin im September 1839, über welche die Section de Maurienne C. A. F. einen phantastisch ausgeschmückten Bericht veröffentlicht hat. Vergl. Annuaire de la Société des Touristes du Dauphinė Nº 8, p. 147. Ich glaube nicht, daß ein kleiner Steinmann auf dem schmalen, dem Blitzschlag und Wetter sehr ausgesetzten Gipfelgrat von 1839 bis 1874 sich hätte erhalten können. Auch über die angeblieh von dem Gemsjäger Célestin Bellet von Entraigues mit dem Pfarrer dieses Ortes ausgeführte Besteigung existiren keine zuverlässigen Angaben. (Vergl. Annuaire C. A. F. I, p. 179.) Der Rath jedoch, den die beiden Söhne Bellet's Coolidge am 3. Juli 1873 gaben (vergl. Alpine Journal VIII. p. 68), die Aiguille centrale auf ihrer Südseite anzugreifen, weist darauf hin, daß sie die zugänglichste Seite richtig erkannt hatten, und macht eine stattgehabte Besteigung seitens der Bellet wahrscheinlich. Die dritte beglaubigte Besteigung führten am 31. Juli 1876 die Herren Vaccarone, Balduino und Costa mit den Führern Castagneri und Bugiatto aus. (Bollettino del C. A. I. Anno 1877, p. 172.) Weitere Besteigungen finde ich berichtet von Herrn Benoist mit dem Führer Pierre Gaspard. fils, am 26. Juli 1880 (3me bulletin de la section Lyonnaise C. A. F. 1881, p. 53) und von den Herren Barale, Briner, Fierz und Hatz mit dem Führer Castagneri am 15. August 1881 (Bollettino C. A. I. Anno 1882, p. 261).

<sup>1)</sup> Annuaire C. A. F. 5° année 1878, p. 177, Alpine Journal IX, p. 95—96. Von der südlichen Nadel sind ferner

Die Umwohner benennen die mittlere Nadel wohl auch Gros-Jean, die südliche Jean-Jean, die nördliche Petit-Jean. Joanne erwähnt auch noch die Namen "les Trois-Ellions de la Grave" und "les Trois-Juliens." Südlich wird die Gruppe der Aiguilles d'Arve begrenzt vom Col Lombard, der zwischen der südlichen Nadel und dem Bec de Grenier liegt, nördlich vom Col des Sarrazins, der zwischen der nördlichen Nadel und der Aiguille de l'Epaisseur eingeschnitten ist.¹) Aber auch zwischen den Nadeln selbst sind Uebergänge gemacht worden, man nennt den zwischen der nördlichen und mittleren Nadel, der größere Schwierigkeiten nicht bietet: Col des Aiguilles d'Arve²), und den zwischen der mittleren und süd-

folgende Besteigungen berichtet: (2) Coolidge und F. Gardiner mit den beiden Almer am 6. Juli 1880 (Annuaire S. T. D., N° 8, p. 151), von J. Mathieu mit den Führern Gaspard père und Max. Gaspard am 23. Juli 1884, und von P. Rodet mit den Führern A. Pic und L. Faure am 1. August 1884 (Annuaire S. T. D., N° 10, p. 60—61). An der nördlichen Nadel erreichten den niedrigeren südlichen Gipfel zuerst Miß Brevoort und Coolidge mit Christian Almer am 3. Juli 1873 (Alpine Journal VI, p. 290, und VIII, p. 65), sodann gelangte F. Perrin mit den Führern Bellet und Molière nur an den Fuß des niedrigeren Gipfelthurms (Annuaire S. T. D., N° 2, p. 98). Nach Coolidge hat eine weitere Besteigung bis zu der unsrigen nicht stattgefunden. Ueber eine Ersteigung durch Bellet (Annuaire C. A. F. I, p. 179) existiren keine sicheren Angaben.

<sup>1) 1877</sup> durch Coolidge von Rieublanc nach Valloire überschritten. Annuaire S. T. D., N° 8, p. 149.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>) Am 21. Juni 1864 von Moore, Walker und Whymper zum ersten Male überschritten. Whymper, Berg- und Gletscherfahrten, S. 221.

lichen: Col de Gros-Jean. Er bietet auf der Ostseite bedeutende Schwierigkeiten, seine Ueberschreitung ist nur ein Mal erzwungen worden. 1)

Diese Ersteigungsgeschichte hatte ich mir sorgfältig in Excerpten skizzirt, als am 19. Juli 1885 Herr L. Purtscheller aus Salzburg, Herr Prof. Kellerbauer aus Chemnitz und ich von St. Michel (Aufbruch früh 4 Uhr 30 Min.) über einen Bergrücken (Col de Valloire) mit einem Tunnel und mit schöner Aussicht auf die Aiguilles d'Arve nach Valloire wanderten. In der guten Wirthschaft des Herrn Assier machten wir einen Halt und setzten dann unseren Weg das Thal entlang fort. Bei dem Weiler la Ravine schlugen wir den rechts abbiegenden Weg ein und erreichten die auf den linksseitigen Abhängen des Vallon des Aiguilles d'Arve gelegenen Alphütten au Commandraut um 12 Uhr. Auf der vorletzten Gruppe von Sennhütten trafen wir die Besitzerin Frau Jeanne Rosalie Falcoz mit dem als Schäfer dienenden Knaben François Roche, Sie behüteten da 15 Kühe und eine Anzahl Schafe und nahmen uns freundlich zum Nachtquartier auf dem Heuboden auf. Den ganzen Nachmittag des 19. Juli regnete es, worüber wir recht verstimmt wurden, als uns Frau Falcoz sagte, es sei dies nach sechs Wochen der erste Regen. Zur Feuerung wurde auf der Sennhütte getrockneter Kuhmist verwendet, da es auf eine ziemliche Entfernung hin

<sup>1)</sup> Am 4. Juli 1882 von Coolidge mit den beiden Almer in der Richtung von Valloire nach Rieublanc. Annuaire S. T. D., N° 8, p. 154.

Die Aiguilles d'Arve und die Aiguille de Goléon. 251 kein Holz gibt. Er heizte ganz gut, machte aber einen widerlichen Qualm.

Am Montag den 20. Juli herrschte früh um 1 Uhr der dichteste Nebel. Trotzdem brachen wir um 2 Uhr 50 Min. auf und verfolgten den schmalen Fußpfad auf der linken Thalwand in der Richtung nach dem hier sichtbaren stidlichen und mittleren Gipfel der Felsnadeln von Arve. Zu unserer Linken begrenzte das Thal ein langgestreckter Felsrticken: Les Trois Pointes des Aiguilles. In eigenthümlich gebogenen Schichten von schieferigem Sandstein aufgerichtet, erstrecken sie sich direct von Ost nach West, die drei Spitzen erheben sich nur wenig aus dem Grat. Westlich schließt sich an sie die Pointe de l'Argentière (3240 m) an 1), von dieser zieht ein langgestreckter Felsrticken zur stidlichen Aiguille d'Arve hin. Ueber die Depression dieses Rückens führt der Col des Trois Pointes in das Thal mit dem Glacier Lombard (Vallon de Goléon), welches nach La Grave<sup>2</sup>) hinunterzieht. An den Abhängen der Trois Pointes lagerte noch vielfach Schnee.

¹) Die erste Ersteigung wurde von Coolidge mit Christian Almer Vater und Sohn am 2. Juli 1883 vom Col de Goléon her ausgeführt. Alpine Journal XI, p. 346. Coolidge identificirt den Berg mit der westlichsten Spitze der Trois Pointes des Aiguilles. Das ist nach der französischen Generalstabskarte nicht richtig. Oestlich von dem Gipfel 3240 m liegen noch drei Erhebungen, obwohl eine davon allerdings ganz unbedeutend ist. Auf diese beschränkt sich der Name: Trois Pointes des Aiguilles.

<sup>3)</sup> Gleichfalls von Coolidge mit den beiden Almer zuerst überschritten am 23. Juni 1876. Alpine Journal VIII, p. 78.

Der linkseitige Thalhang wird von mehreren Thalfurchen durchschnitten, in denen Bäche von der Aiguille de l'Epaisseur her sich ergossen. Wir erreichten den Kessel am Fuße der Aiguilles d'Arve und konnten diese nun alle drei überblicken. Von dem mit brüchigem Schiefer bedeckten Kessel, in dem sich ein kleiner See befand, stiegen wir auf grünen Hängen mit der üppigsten und entzückendsten Alpenflora, namentlich Viola alpina, Nigritella nigra, besonders auch in ihrer hochrothen Varietät, und Gentiana acaulis in verschwenderischer Fülle, in der Richtung nach der mittleren Nadel zu empor. Zu unserer Rechten lagerten mächtige Felsblöcke. Um 4 Uhr 45 Min. hielten wir eine längere Rast. Der dabei gefaßte Plan ging dahin, zuerst die nördliche Nadel zu ersteigen und dann wo möglich am gleichen Tage auch noch die mittlere auf ihrer Nordseite zu versuchen.

Die entbehrlichen Sachen wurden unter einem Felsblock geborgen, nach einstündigem Aufenthalt ging es über Moränenschutt empor und der Anfang des zum Col des Trois Aiguilles leitenden Schneefeldes wurde 6 Uhr 45 Min. erreicht. Schon seit einiger Zeit hatte sich der Nebel verzogen, und es war das schönste Wetter. Nach Traversirung des Schneefeldes, auf dem nur zwei schmale Spalten auftraten, gelangten wir um 7 Uhr 10 Min. auf die Höhe des Col und weideten uns an der entzückenden Aussicht auf die Berge des Dauphiné, namentlich die prachtvolle Kette der Meije und die herrliche Felskrone der strahlenden Königin Barre des Ecrins. Direct vor uns lagen die grünen Weidehänge von

Rienblanc. Der erste Blick auf die nördliche Nadel zeigte uns das breite Couloir, welches den früheren Partien zum Aufstieg gedient hatte. 7 Uhr 25 Min. brachen wir nach demselben auf; es hatte dieses Jahr wenig Schnee und wurde rasch erstiegen. Wir gelangten auf Felsbänder und traversirten eine ziemliche Strecke zu unserer Rechten hin in nördlicher Richtung. Dann stiegen wir nach links aufwärts über steile Platten und gelangten an den mächtigen, tiefen Einschnitt, der zwischen den beiden Gipfelzacken nach Osten hinabzieht und den ganzen Berg zu trennen scheint. Links über uns befand sich der einst zuerst erstiegene niedrigere Gipfel mit seinem Steinmännchen. Ueber steile und glatte Platten, in denen nur dtinne Ritzen etwas Halt boten, traversirten wir in den Einschnitt hinein. Er war hier eng und tief. Um aus ihm hinaus auf die Wand des höchsten Gipfels zu gelangen, mußte ein hoher Absatz gewonnen werden, auf den Purtscheller zuerst hinaufkletterte. Wir folgten. von ihm durch das Seil unterstützt. Wir kletterten dann auf einem schmalen, nach rechts in die Höhe ziehenden Band empor. Links befand sich eine Einkerbung, ein augenscheinlich auf die Westseite des Berges führender kleiner Col. Einen Versuch, direct in die Höhe zu klettern, mußte Purtscheller aufgeben. So kletterten wir nach dem Einschnitt hin und entdeckten dort schmale, aber gut zu begehende Felsbänder. Ueber diese Bänder traversirten wir auf die Westseite des Berges hinaus, der hier in furchtbarer Steilheit und in gewaltige Tiefe nach Rieublanc abstürzt. Vom Col an hatten wir uns durch das Seil verbunden. Ueber steile Platten ging es dann direct in die Höhe und um 9 Uhr ertönte der Jubelruf des vorauskletternden Purtscheller: Hier ist der Steinmann, wir sind auf dem Gipfel! An einigen Stellen der letzten Felsen hatte dünner Eisüberzug, was die französischen Alpinisten "Verglas" nennen, die dringendste Vorsicht erheischt.

Der Gipfel ist eine scharf zugespitzte Pyramide, deren Höhe mit 3416 m angegeben wird. 1) Auf dem Gestein fanden sich gelbrothe, grüne und schwarze Flechten, auch zahlreiche Spuren von Blitzen, die dem Steinmann arg zugesetzt hatten. Die Flasche war zerschlagen, aber wir fanden Coolidge's Karte zwischen den Steinen und bargen sie mit den unsrigen wieder sorgfältig in einen Flaschenrest.

Der ganze Berg besteht ebenso wie die beiden andern Aiguilles d'Arve aus einem sehr merkwitrdigen und auffallenden Trümmergestein, Sandstein und Breccien mit eckigen Bestandtheilen, sowie auch Conglomerat mit abgerundeten Trümmern. Die von mir vom Gipfel mitgenommenen Gesteinstücke sind nach der Bestimmung eines Sachkundigen Breccie mit sehr verschiedenartigen Bestandtheilen. Sie haben dadurch ein besonderes Interesse, daß sie durch Blitzschlag stellenweise angeschmolzen sind. Die dadurch entstandene Glasmasse enthält zahlreiche mit der Lupe

¹) So Ferrand et Chabrand, Orographie du Dauphine, Grenoble 1883, p. 23 (auch im Annuaire S. T. D. N° 8, p. 67). Die Angabe beruht wohl auf einer Schätzung, da die französische Generalstabskarte weder eine Höhencote noch den Gipfel überhaupt eingezeichnet hat.

Die Aiguilles d'Arve und die Aiguille de Goléon. 255

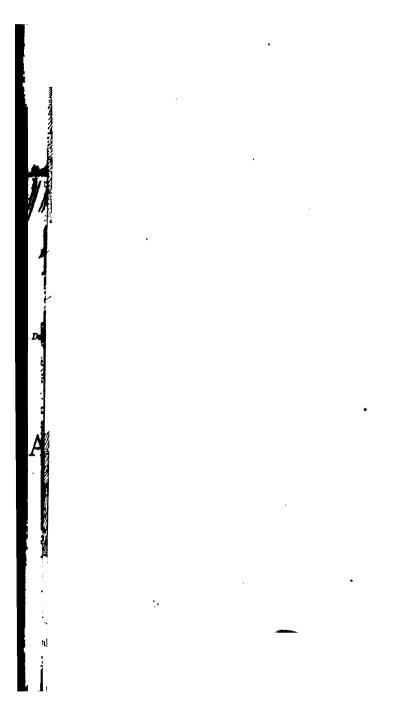
erkennbare Luftporen. Ein aus dem Einschnitt zwischen den beiden Gipfelzacken mitgenommenes Handstück enthält sehr grobe Bruchstücke, namentlich schwarzen Kalkstein, durch dessen Auslaugung Vertiefungen entstanden sind, und Hornstein, der von dem kohlensäurehaltigen Wasser nicht angegriffen werden konnte. Die tiefschwarzen, oft ziemlich großen Stücke Kalkstein, in dem in seiner Grundfarbe gelben Gestein, gewähren einen sehr merkwürdigen Anblick. 1)

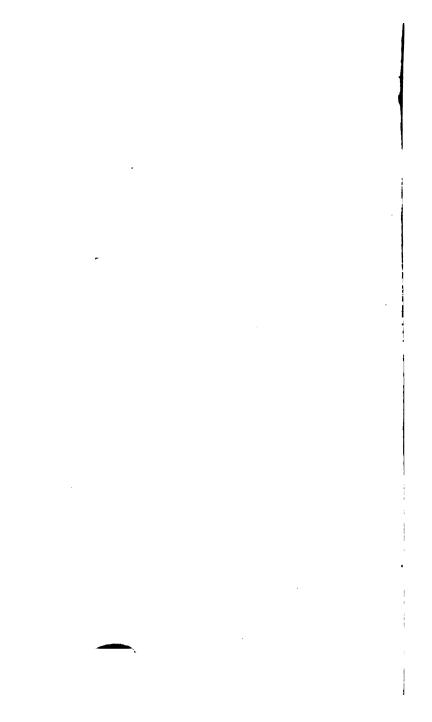
<sup>1)</sup> Ch. Lory schildert in seinem sehr selten gewordenen geschätzten Buche: "Description géologique du Dauphiné" (3 Vols., Paris 1860-64), § 271, die Aiguilles d'Arve folgendermaßen: "Ces aiguilles si remarquables . . . sont formées d'une roche particulière, dont on trouve beaucoup de blocs. entraînés par les glaciers, dans le vallon de Goléon. C'est un conglomérat grossier, composé de galets roulés de roches très-diverses et d'un sable granitique, agglutinés par du carbonate de chaux. Parmi ces galets, on distingue plusieurs variétés de granite ou de protogyne paraissant provenir de la chaîne de Belledonne ou du massif du Pelvoux, des gneiss analogues à ceux des mêmes montagnes ou des Grandes-Rousses, des eurites, des porphyres verts, semblables aux grès à anthracite de l'Oisans; enfin, beaucoup de calcaires noirs ou d'un gris foncé, contenant souvent des débris d'encrines et d'autres fossiles marins . . . Le poudingue des Aiguilles d'Arve est donc bien un dépôt postérieur aux calcaires du lias sur lesquels il s'appuie du côté de l'ouest, et composé, en partie, de débris de ces calcaires. C'est un banc de galets accumulés par la mer, sur un rivage que formaient les calcaires du lias, déjà émergés, à une époque où les soulèvements alpins avaient déjà fait apparaître, par des dislocations considérables, presque toutes les roches que nous voyons affleurer aujourd'hui dans l'Oisans et le Brianconnais. Ainsi, par sa composition même, on peut préjuger que le pou-

Die Aussicht war gewaltig und schön, sie un Mont-Blanc, Walliser und Grajische Alpen, aber wieder wandten sich unsere Augen nach den für in neuen Bergen des Dauphiné. Ein Abstieg nach Nachien vom Gipfel aus auf eine lange Strecke möglisein. Auf der Ostseite freilich umsäumten den Fir Pyramide, wie ich beim Aufstieg auf den Col bei hatte, abgeschnittene Wände. Auch der nach der des Sarrazins hinunter ziehende Grat war befersten Besichtigungen zur Ersteigung des Bergenhoffnungslos aufgegeben worden. Da indeß ein Riege zum Gipfel bei den kleinen Dimensionen Berges uns nicht allzu viel Zeit gekostet hätte, schlossen wir, den Abstieg nach Norden zu versuch

Wir stiegen in direkter Richtung nach dem des Sarrazins auf gutem Terrain etwa 25 bis 30 l lang ab, dann kamen vor dem Col steile Abstädie uns zwangen, auf stark geneigtem Abhang zum Theil schlechten Platten nach rechts zu trasiren. Eine Fülle prächtigster Blumen entsproßdem rauhen Felsen, Androsace Wulfeniana mit il prächtigen Polstern, die kleine tiefblaue Gent (G. brachyphylla) und besonders üppig und kräftigroßen gelben Blumen Aronicum Doronicum (o Clusii). Das Aronicum wird in vielen Alpengegenden den Bewohnern "Gemswurz" genannt und man schrödem weichhaarigen Kraut die Kraft zu, den Gemeihre volle Schwindelfreiheit zu verleihen. Da

dingue des Aiguilles d'Arve appartient à une formation gé logique plus récente que tous les autres terrains de cett région."





Terrain immer schlechter wurde, hätten wir recht gut die Probe machen können, ob die Pflanze ihre heilsame Kraft auch bei Menschen ausübt. Wir waren wohl 20 Minuten lang traversirt und suchten nun über den Absturz der Nord-Ost-Kante des Berges seinen Fuß zu erreichen. Wir hatten etwa drei Viertel der Pyramide überwunden und gelangten an einen tiefen Riß, der oft nur einen Meter breit, aber viele Meter tief den untern Absatz des Berges in der Richtung von Norden nach Süden zerreißt. In den Riß führte eine glatte, 3 bis 4 Meter hohe Wand hinab, tiber welche wir uns am Seil hinunterließen und den Spalt überschritten. Das Seil blieb zunächst für den etwa nöthig werdenden Rückweg hängen. Im Riß entweder nach Norden oder Stiden weiter zu klettern. erwies sich als nicht möglich. So gingen wir jenseits des Risses ein Stück nach links weiter und gelangten wieder an eine steile, mehrere Meter hohe Wand. Zu ihrer Ueberwindung brauchten wir das Seil und wir mußten uns jetzt entscheiden - ob Rückzug oder Durchsetzen des Abstiegs. Purtscheller war ent-So wurde das Seil oben schieden für das Letztere. abgeschleudert und mit ihm auch die untere Wand passirt. Ein schmales abschüssiges Band war recht schwer zu passiren, ganz besonders für den Letzten, Purtscheller, den wir nur mangelhaft unterstützen konnten. Wir waren jetzt auf einen geräumigen, mehrere Meter breiten Vorsprung gelangt und machten hier einen Halt. Wir aßen etwas, für die Stillung des brennenden Durstes fand sich aber nirgends Wasser. Bei dem Klettern in den Felsen war es fast unter

jedem Griffe der Hand von kleinen Wesen lebendig geworden, unendliche Mengen von Gletscherflöhen hüpften umher; ich hatte sie wohl schon auf dem Schnee, aber noch niemals in den Felsen so zahlreich beobachtet.

Jetzt handelte es sich darum, wie von unserer Bastion hinunter nach dem Col gelangen. Der Rückweg nach oben war uns so gut wie verschlossen. Purtscheller glaubte erst, direct nach Osten absteigen zu können, aber da war der Absturz zu steil und noch so hoch, daß auch ein doppeltes Gletscherseil nicht gereicht hätte. Ueber ein Gesimse an der Platte, auf der wir standen, war der Blick nach Norden frei, dort mußte unser einziger Ausweg sein. Purtscheller kletterte zur Recognoscirung hinaus und rief bald erfreut zurück: "Kommen Sie, es geht!" Wir kletterten hinaus und standen an der Fortsetzung des oben geschilderten mächtigen Risses über seiner sich verbreiternden Ausmündung, die gerade auf den Col des Sarrazins wenige Meter unter seiner Höhe auf der Seite nach Valloire ausmündet. Ueber eine steile Wand. an der sich aber überall Tritte und Griffe fanden, kletterte zuerst ich am Seil hinab auf die Sohle des Einschnittes, die mit glattem Eis ausgekleidet war. Auf einigen schnell gehauenen Stufen überschritt ich das Eis und stieg dann an den Felsen der linken Seite hinunter, soweit unser 25 Meter langes Seil reichte. Dann band ich mich mit einem frohen Jauchzer los und ging auf den mit losen dunnen Schieferplatten bedeckten Col hinaus. Es folgte Kellerbauer, von Purtscheller am Seil gehalten, dann der Letztere selbst

an dem um einen Felszacken geschlungenen und doppelt gefaßten Seil, welches auf der Passage zweimal neu zu befestigen war. Um 12 Uhr 10 Minuten standen wir alle auf dem Col. So bequem und schön drei Viertel des Abstieges waren, so schwierig und mühsam war das letzte Viertel. Der Weg dürfte sich daher kaum zur Nachahmung empfehlen.

Vergnügt trollten wir über Schutt und Schnee nach dem Vallon des Aiguilles d'Arve zu hinab, hielten uns jedoch bald rechts, um wieder den Col des Aiguilles zu gewinnen und bei dem andauernden prächtigen Wetter auch die mittlere Felsnadel noch zu besteigen. 12 Uhr 30 Minuten machten wir auf den Felsplatten unter dem Gletscher, am ersten klaren Bächlein, eine halbstündige Mittagsrast. Wir marschirten wieder über den Schnee hinauf, querten unsere Spur vom Morgen und erreichten die Höhe des Bergschrundes, von welchem der Fuß der mittleren Nadel umsäumt ist, nm 1 Uhr 40 Minuten. Wir befanden uns etwa in der Mitte an ihrer nördlichen Basis und beriethen uns tiber die beste Anstiegsroute. Drei unten mit Schnee ausgefüllte Couloirs führten in die Felsen hinein. In dem zur Linken schien oben eine überhängende Stelle Schwierigkeiten zu machen, an dem mittleren zogen sich sehr steile Hänge empor, in dem am wenigsten entwickelten Couloir zur Rechten war auch nur wenig Schnee, und sehr tiefe Felsrisse ließen dort härteste Arbeit erwarten. Schon wollten wir in der Mitte anpacken, als ich links unter dem östlichsten Couloir Tritte im Schnee zu bemerken glaubte. Wir steuerten an der Schneewand nach links hin aufsteigend

auf sie zu, konnten uns aber nicht darüber entscheiden, ob es Tritte von Menschen oder Gemsen seien. Nach den von mir gemachten Notizen war wahrscheinlich Coolidge hier aufgestiegen und wir beschlossen, hier nun unser Glück zu versuchen. 2 Uhr 30 Min. betraten wir die Felsen an dem östlichsten Couloir, stiegen dann in dasselbe hinein und erkletterten es unter großen Schwierigkeiten namentlich an einer steilen ganz vereisten Stelle, die Purtscheller mit großer Bravour als Erster überwand, worauf er uns am Seil nachkommen ließ. Bald war die langgestreckte und ausgedehnte Ostkante des Berges erreicht. Etwa 15 bis 20 Min. kletterten wir in ihrer Richtung fort. Sie ist kein entwickelter scharfer Grat, sondern breite, terrassenförmige Felsstufen ziehen sich auf ihr empor, an denen wir im Zickzack aufstiegen. Ueber ein deutlich erkennbares Felsband, welches abgesehen von einigen schlechten Stellen leicht zu passiren war, traversirten wir dann in die Südwand oder richtiger Südostwand des Berges hinein. Jetzt gewahrten wir den Gipel des Berges, der sich mächtig und erdrückend vor uns aufbaute und von hier gesehen einen ganz gewaltigen Eindruck macht. Wir gelangten an ein langes, direkt zu dem Gletscher zwischen der mittleren und südlichen Felsnadel hinunterziehendes Couloir, welches mit einem schmalen Schneestreifen ausgefüllt war. Wir überschritten es an seiner oberen Ausmündung und setzten unseren Weg auf der Südostwand immer in ihren obersten Theilen nahe am Ansatz der Nordwand fort. Um 4 Uhr · 10 Min. gelangten wir an einen sehr charakteristischen tiefen

Einschnitt vor dem letzten Gipfel. Von hier aus hielten wir uns etwas rechts und gingen über Bänder eine kurze Strecke auf die Nordwand des Berges hinüber, wo aber sehr große, glatte Platten, deren Risse man außuchen mußte, den Anstieg erschwerten. Auch hier läßt sich nicht wohl von einem entwickelten Ostgrat des Berges sprechen, sondern breite Felsstufen verbinden in sehr unregelmässiger Formation die Nord-(resp. Nordost-) und Süd- (resp. Südost-) Seite des Berges.

Purtscheller kletterte hier voraus und entschwand Ueber einen hohen Absatz wollte unseren Blicken. ich direkt hinaufklettern, aber an einer steilen Stelle fühlte ich, daß ich nicht die volle und sichere Herrschaft über meine Bewegungen behalten würde. Der zur Unterstützung herbeigerufene Kellerbauer war in einem Kamin neben mir engagirt und konnte mir nicht Statt die gewagten Aufzüge zu machen, die ohne Unterstützung vielleicht gelungen wären, vielleicht auch nicht, kletterte ich herab und merkte nun, daß die Stelle leicht nach links umgangen werden konnte, wie dies auch Purtscheller gethan hatte, der bereits -- es war 4 Uhr 45 Min. - auf dem Gipfel angelangt war und zu uns herunter rief. Schnell ging es jetzt ohne weitere Schwierigkeiten empor. Vor dem aus mächtigen Blöcken bestehenden und von Nord nach Stid verlaufenden schmalen Gipfelgrat mußte man noch durch einen tiefen, engen Spalt klettern, und um 5 Uhr hatten auch wir den Gipfel erreicht und erfreuten uns an der reinen und schönen Aussicht, die noch etwas ausgedehnter als die von der nördlichen Nadel

war Auch an diesem Berg trafen wir in den Felsen große Mengen von Gletscherflöhen. Purtscheller hatte die Karten von Coolidge und der Partie Barale u. s. w. gefunden, denen wir eine Karte mit den Notizen über unseren Aufstieg beifügten. Ein vom Gipfel abgeschlagenes Handstück erwies sich als Breceie; ein von den lose unterliegenden Steinen mitgenommenes Stückchen war dagegen ein feinkörniger Sandstein.

Sehr nahe in südlicher Richtung, aber durch einen furchtbaren Abgrund von uns geschieden, erhob sich anscheinend zu gleicher Höhe mit unserem Gipfel die stidliche, scharf zugespitzte Nadel mit ihrem Steinmännchen. Die Generalstabskarte gibt die Höhe der südlichen Nadel mit 3514, die der mittleren mit 3509m an. Seit längerer Zeit behaupten Touristen und Führer, namentlich auch Coolidge und Almer, auf Grund des Augenscheins das umgekehrte Verhältniß und erachten die mittlere für um mehrere Meter höher als die südliche. So unsicher auch diese Schätzung nach dem Augenschein ist, so hat sie sich doch in der touristischen Literatur eingebürgert (vergl. z. B. Ferrand et Chabrand, Orographie a. a. O.) und wird auch in diesem Aufsatz unter Vorbehalt festgehalten. Ich war von dem Ehrgeiz beseelt, diese Streitfrage zu lösen, und hatte ein Horizontglas 1) mitgenommen, welches nebst dem Fernrohr dem Aeltesten von uns zur Bewahrung anvertraut worden war. Leider hatte dieser beide Instrumente, ohne daß ich es bemerkt

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergl. dieses Jahrbuch, 13. Jahrg., S. 306 und v. Richthofen, Führer für Forschungsreisende. Berlin 1886, S. 20.

hatte, bei den "entbehrlichen" Sachen unter dem Colzurückgelassen und nun half alles Jammern darüber nichts. Die von mir angestellten Aneroidmessungen erwiesen sich als werthlos, da es an festgemessenen Punkten zur Vergleichung und Controle in dieser Gegend gänzlich fehlt.

Die Sonne senkte sich tiefer und um 5 Uhr 25 Min. brachen wir vom Gipfel auf. Wir benutzten beim Abstieg ausschließlich die Südostwand des Berges und hielten uns etwas tiefer auf ihr und weiter von der Kante des Berges entfernt, als beim Aufstieg. Der so beim Rtickmarsch aufgefundene Weg war entschieden besser, als der beim Aufstieg eingeschlagene, und bot vom Gipfel bis zum Gletscher hinab nirgends nennenswerthe Schwierigkeiten. Bald stießen wir wieder auf das beim Aufstieg erwähnte lange Couloir, welches zu dem Gletscher an der südlichen Nadel hinunterführt, und überschritten es. Statt nun in der Wand nach links weiter zu traversiren und damit unseren Aufstieg zu verfolgen, beschlossen wir, direkt zu dem im Süden unter uns lagernden Gletscher abzusteigen. Trotzdem ich mich erinnerte, daß eine Partie auf dieser Seite aufgestiegen sei, waren wir nicht ohne Sorge, ob unten nicht abgeschnittene Wände das Erreichen des Gletschers verhindern würden. Wir stiegen auf den linksseitigen Felshängen an dem Als wir etwa auf der Höhe des Col de Gros-Jean angekommen waren, zeigte sich ein rechts nach diesem hinlaufendes und auf eine längere Strecke gut zu begehendes Felsband. Es war 6 Uhr 30 Min. und die Nacht war in einer guten Stunde da.

war daher gar nicht damit einverstanden. daß Purtscheller das Band behufs einer Recognoscirung betrat, ob sich nicht der Col und von diesem der Gletscher erreichen lasse. Mir waren die Schwierigkeiten erinnerlich, die Coolidge beim Passiren des Cols auf dieser Seite gefunden hatte. In der That kehrte auch Purtscheller nach 15 Min. zurtick, das Band war weiter hinten abgebrochen und der Col wäre wohl nur unter den größten Schwierigkeiten zu erreichen gewesen. Eiligst ging es jetzt an der Seite des Couloirs hinab, um den zerklüfteten Gletscher noch bei Tageslicht überschreiten zu können. Es ging über Erwarten gut, statt des gefürchteten Felsabsturzes trafen wir auf eine zum Gletscher leitende Schneeflanke, auf der wir uns anseilten. Mit rückwärts eingehauenem Pickel stiegen wir über sie hinab, übersprangen den gutartigen Bergschrund und stürmten auf dem Gletscher vorwärts. der uns bald ernstliche Hindernisse in seinen mächtigen Spalten entgegensetzte. Bald rechts, bald links mußte ausgewichen werden, eine sehr schmale Eiskante passirten wir, da zum Stufenhauen keine Zeit mehr war, rittlings. In fieberhafter Hast rangen wir mit den Seracs; endlich gelang uns auf der rechten Flanke des Gletschers der Durchmarsch. Gerade mit Einbrechen der Dämmerung erreichten wir die Moraine und gelangten noch auf den Weg hinaus in's Vallon des Aiguilles d'Arve. Die von uns am Morgen abgelegten Sachen hatten wir der Zeitersparniß halber nicht aufgesucht, so daß wir ohne Laterne waren. In dunkler Nacht wurde der Weg öfters verloren, dann wieder gefunden, schließlich erreichten wir nach vielem Suchen gegen 11 Uhr Abends die Sennhütte der Frau Forclaz und pochten sie aus dem Schlafe.

Das Wetter war schön geblieben und so machten wir uns am 21. Juli wieder auf die Wanderung, freilich erst früh 5 Uhr 10 Min., da der vorhergehende erste Tag unserer Campagne ein recht harter gewesen Unser Plan war, auch die stidliche Aiguille d'Arve zu ersteigen. Ihr von Osten beizukommen. hatte uns bei genauer Besichtigung unmöglich oder doch unverhältnißmäßig schwer und gefährlich geschienen. Wir wollten daher das kleine Refuge am Col Lombard aufsuchen, von dem aus die bisherigen Besteigungen ausgeführt worden waren. Um dahin zu gelangen, beschlossen wir, uns einen neuen Wegüber die langgestreckte Südostkante der südlichen Nadel zu bahnen. Im Kessel am Fuße der Aiguilles angelangt, ließen wir den Aufstieg zum Col des Trois Pointes links liegen und stiegen wieder die Rasenhänge mit ihrer entzückenden Flora hinauf. bauer, der öfters zurückblieb und den wir im Verdacht hatten, daß er im Gehen schlief, war plötzlich ganz verschwunden. Als er nach langem Warten wieder auftauchte, erzählte er uns, daß er bei einem Halt vom Schlafe übermannt worden sei und köstlich geschlummert habe. Vor dem Gletscher holten wir unter dem Felsen zur Rechten unsere Sachen, machten einen langen Frühstückshalt und brachen um 9 Uhr 10 Min. wieder auf. Wir passirten den Gletscher und seine bösen Seracs und stiegen an den steilen Schneehängen an der rechten Seite des Gletschers empor. Das Wetter war schön und die Sonne brannte drückend

heiß auf den mit schwerem Rucksack beladenen Rücken. Wir überschritten den Bergschrund und stiegen zu den Felsen zwischen zwei Schneecouloirs empor, die sich in der Wand der stidlichen Nadel hinaufziehen. Das linksseitige dieser Couloirs ist schmal und steil and warde von uns um 10 Uhr nach links traversirt. An einem aus Schmelzwasser bestehenden Bächlein machten wir nochmals einen Halt und erfreuten uns an der schönen Aussicht auf die mittlere Aiguille d'Arve, deren mächtige Südflanke hier in ihrer vollen Ausdehnung sich unseren Blicken darbot. Auf- und Abstieg von gestern ließen sich genau verfolgen. 1) Auf den Felsen an der rechten Flanke des fraglichen Couloirs stiegen wir dann empor in der Richtung nach dem Grat des Berges zu. Einige steile Partien wurden nach links umgangen, die auftretenden Felsrippen und Couloirs meist horizontal gequert. Ein langer, tiefer Riß in dem Felsmassiv mußte durch einen großen Sprung übersetzt werden. Das Gestein war auch hier eine von den feinsten his zu den gröbsten Bestandtheilen mannigfachster Art, namentlich auch granitischen, wechselnde Breccie, beziehungsweise Conglomerat. Schwarzer Kalkstein gibt ihr auch hier ein charakteristisches Gepräge. Dabei traten viele Quarzadern auf, zum Theil mit Krystallen. Das Gestein war rauh und fest. Eine heikle Stelle in einer

<sup>1)</sup> Von hier aus ist die beigefügte Umrißzeichnung der Aiguille centrale aufgenommen. Die Umrisse lassen den Bau der Nadeln in langgestreckten von Ost nach West sich aufbauenden Schichten erkennen, während der steile Abfall nach Westen gewissermaßen die Schichtenköpfe darstellt.

mit Schnee ausgefüllten Rinne umgingen wir nach rechts aufkletternd und passirten dann eine ziemlich schwierige Lücke auf einer Gratrippe. Um 12 Uhr 10 Min. hatten wir etwas oberhalb eines schmalen und tiefen Einschnitts die langgestreckte südöstliche Kante des Berges erreicht. Es öffnete sich der Ausblick auf das Vallon de Goléon mit dem Glacier Lombard, welches im Norden der Col Lombard begrenzt. Wir dominirten den letzteren, meine Aneroidmessung ergab eine Höhe Südöstlich von unserem Einschnitt, für von 3140m. welchen ich den Namen Col de Jean-Jean vorschlage, erhoben sich einige sehr abenteuerlich gestaltete Felszacken, an denen der von uns gemachte Weg leicht zu erkennen ist. Ueber die Fortsetzung dieses Felsgrates in südöstlicher Richtung führt der Col des Trois Pointes, weiter südlich und zwar erst hinter der Pointe de l'Argentière der wohl seit alter Zeit begangene Col de Goléon 1), der stidlich von Bonnenuit in das Thal von Valloire führt. Auf dem Col entzückte uns eine herrliche Aussicht auf die Barre des Ecrins und die Meije. Fascinirend schaute der stolze Westgipfel der letzteren zu uns herüber. Nach längerem Aufenthalt stiegen wir durch einen steilen Einschnitt mit sehr losem und schmutzigem Schiefer, mehrfach von fallenden Steinen bedroht, nach dem Gletscher - er scheint jetzt nur noch ein Schneefeld zu sein - unterhalb des Col Lombard ab. fuhren auf dem seitlichen Hang des Schneefeldes ab,

<sup>1)</sup> Eine touristische Ueberschreitung fand am 15. Juli 1875 durch Coolidge mit Almer statt. Alpine Journal VIII, p. 77.

querten es dann und erreichten die mächtigen Felsblöcke der Mittelmoräne um 1 Uhr.

Nach dem Mittagsmahl zeichnete ich die Umrisse der sich vor uns aufbauenden Nadel mit ihrem langen. zackengekrönten Stidostgrat. 1) Hierauf wurde auf einer großen Felsplatte ein Schläfchen gehalten und dann Alles abgesucht nach dem Creux oder Refuge au Col Lombard. Weder Steinmann noch Flaggenstange deuteten auf dasselbe hin, so daß wir es trotz stundenlangen Suchens nicht fanden. Ich hatte mir notirt, daß das Refuge 15 Min. unter dem Col liege und 1881 von der Sous-Section Briancon C. A. F. errichtet worden sei. Wir beruhigten uns damit, daß es wohl nur auf dem Papier des Bulletin mensuel C. A. F. bereits fertig sei.2) Ich wäre zum Uebernachten gerne nach den Hütten von Rieublanc, die in zwei Stunden zu erreichen gewesen wären, gegangen, aber meine Collegen entschieden für ein Bivouac auf dem Col Lombard. Unser ganzes Interesse nahm die Stidwand der Aiguille d'Arve méridionale in Anspruch, auf welcher der Aufstieg bei den bisherigen Besteigungen ausgeführt worden war. Endlich entdeckten wir die beiden "petits couloirs de neige", von denen Coolidge erzählt-und die zu dem ersten und zweiten der größeren Einschnitte dicht östlich am Gipfel hinaufführen; in dem westlichen war freilich nur ganz oben ein schmaler Eisstreifen und das östliche, welches nur wenig aus-

<sup>1)</sup> Vergl. die Beilage.

<sup>9)</sup> Wir erfuhren später, daß es doch existirt. Die Zurichtung desselben beschränkt sich aber auf eine kleine Thür vor einem Felsloch.

geprägt ist, hatte in diesem Jahr gar keinen Schnee, was uns die Orientirung eine Zeit lang erschwerte und an die weiter östlich gelegenen größeren Schneecouloirs, die zur Südostkante hinaufführen, denken ließ. Jetzt hatten wir den Weg erkannt und auf der Höhe des Col Lombard entdeckten wir einige Schritte jenseits des Cols auch den tiefen Riß, der den Zugang vermittelte

Beruhigt richteten wir uns nun zum Nachtquartier ein, indem wir einige Meter unter der Höhe des Cols in den schwarzen Schieferschmutz ein Loch eingruben, in dem wir einen Sitz für uns Drei herstellten. Ueber die Höhe des Col Lombard habe ich in der französischen Literatur eine Angabe nicht gefunden, weßhalb ich meine Aneroidmessung mit 3090m hier erwähne. Ganz nahe in südlicher Richtung erhob der Bec de Grenier sein stolzes Felshaupt 1), dahinter die Aiguille de Goléon. Sehr reizvoll und schön war von unserem Schlafplatz die Aussicht auf die königlichen Berge des Dauphiné, den Pelvoux, die Kette der Meije mit dem Pic Pavé und namentlich die aus einem Schneemantel aufragende Felsenkrone der Barre des Die Schönheit der Umgebung ließ uns den Mangel von Decken vergessen. Wir verbrachten, da

<sup>1) 3304</sup>m, auch Aiguille Nord de la Saussaz genannt. Erste Ersteigung von Coolidge mit den beiden Almer am 21. Juli 1883. Annuaire S. T. D., Nº 9, p. 107. Zwischen diesem Berg und der Aiguille de Goléon befinden sich noch zwei Aiguilles de la Saussaz. Es sind unbedeutende Erhebungen, von denen eine bereits 1864 von Whymper und seinen Gefährten bestiegen wurde.

das Wetter schön und ruhig blieb, eine leidliche Nacht. Nach Mitternacht, als die Temperatur auf Null fiel, wurden wir freilich mehrfach von der Kälte geweckt, wärmten uns aber durch von Kellerbauer mit seiner Spiritusmaschine bereiteten Thee.

4 Uhr 10 Min. brachen wir am 22. Juli vom Bivouacplatz auf. Wir überschritten den Col, wandten uns rechts und kamen nach wenigen Minuten über eine Schutthalde an den breiten und tiefen Riß in den Felsen, in dem wir über Schutt emporkletterten. Gleich Anfangs war zu unserer Linken eine steile Platte zu überwinden, dann stiegen wir etwa 20 bis 30m empor. Das Couloir wird oben durch zwei mächtige gegen einander eingeklemmte Blöcke geschlossen. Einige Schritte vor ihnen traversirten wir auf einem schmalen Felshande nach rechts aus dem Conloir heraus und betraten schuttbedeckte Terrassen. Etwas rechts haltend stiegen wir über dieselben empor und trafen auf ein breites, von links nach rechts abwärts ziehendes Felsband, welches schon vom Col Lombard aus deutlich zu sehen war. Dasselbe läuft in ein breites Schneecouloir aus und reicht bis zum Gletscher hinab. Wir trafen auf demselben eine Schneelage, die wir jedoch nach links aufwärts steigend umgingen. Ueber einen mächtigen abgerundeten Felsvorsprung kletterten wir in die steile Wand, die direct unter dem überhängenden Gipfelkopf absetzt, hinein. den beiden Couloirs, die den ersten östlichen Felszacken des südöstlichen Grates umsäumen, wählten wir das zu unserer Linken, während Coolidge in dem rechtsseitigen aufgeklettert ist. Wir hielten uns auf

den Felsen der rechten Flanke des Couloirs und stiegen über Absätze und Terrassen wohl steil, aber ohne ernstliche Schwierigkeiten empor. In dem engen Couloir dicht zu unserer Rechten trat bald Eis auf. etwa 20m unter der Höhe des Cols stiegen wir, da die Felswand an der Seite zu steil und glatt wurde. in das Couloir hinein, und Purtscheller, der vorausging, schlug auf dem harten und glatten Eise Stufen. Wir entdeckten dahei auch die Reste Alterer Stufen. Eine Besteigung des Berges in diesem Jahre vor uns konnten wir nicht in Erfahrung bringen, und es ist daher wohl möglich, daß die Spuren noch aus dem Vorjahre herrührten. Dicht unter dem Col wurde der Spalt sehr eng. so daß Purtscheller mit den Beinen grätschend und sich an den Wänden anstemmend in ihm aufsteigen konnte. Oben angekommen warf er uns, Einem nach dem Andern, das Seil zu, und wir konnten so unterstützt ihm schnell folgen. Für Purtscheller war die letzte Partie ein hartes Stiick Arbeit gewesen.

5 Uhr 50 Min. standen wir alle Drei auf der Höhe des Grateinschnittes. Nach dem Vallon des Aiguilles d'Arve zu fielen die Wände in furchtbarer Steilheit ab. Dicht neben uns zu unserer Linken erhobsich der nach allen Seiten abgeschnittene oder gar überhängende Wände zeigende Felskopf des Gipfels wohl noch 20 bis 30m über uns ansteigend. Wir kletterten vom Col über die steilen Platten nach links hinaus, sie waren sehr abschüssig und boten wenig Halt. Purtscheller und Kellerbauer zogen die Schuhe aus und gelangten bis an den nur wenige

Meter entfernten Spalt im Gipfelmassiv, der augenscheinlich Coolidge und den Almers den Weg zum Das Suchen nach dem von Gipfel geboten hatte. Coolidge zurückgelassenen Seile war vergeblich. Der letztere Tourist schildert die Stelle folgendermaßen: "Nous étions alors à l'endroit où le rocher surplombe sur la pente N.-E. Grâce à de petites aspérités ou fissures, nous pûmes traverser cette paroi au-dessous de la partie surplombante jusqu'à l'arête septentrionale. Là le rocher ne surplombait plus, mais il était si raide et si lisse, que les mains ni les pieds n'v trouvaient aucun point d'appui. Almer ôta ses souliers ... et s'efforca de grimper en ligne droite; mais il se vit bientôt obligé de battre en retraite. Force nous fut donc de revenir sur nos pas jusqu'à un point, que nous avions remarqué en montant sur le versant Nord-Est. Là en effet s'ouvrait, dans la partie surplombante, à une certaine hauteur au-dessus de nos têtes, une petite fente, d'où descendait une véritable cascade pétrifiée . . . Almer fils, étant monté sur les épaules de son père, atteignit la base de cette cas cade, s'y accrocha tant bien que mal aux glaçons les plus solides et parvint je ne sais comment à l'escalader jusqu'au sommet de la paroi surplombante. L'Aiguille méridionale était à nous." 1) Es war dies zweifellos ein großes Bravourstück der beiden Almer und Christian Almer Vater hat damit seine kleinmüthige Erklärung vom Jahre 1864 glänzend wieder ausgeglichen. Purtscheller verglich die Stelle mit jener

<sup>1)</sup> Annuaire C. A. F. V, p. 180.

überhängenden Partie an der Ostseite des Marmarolegipfels 1), an welcher ihm nach der stattgehabten Entfernung des dort befindlichen Seiles der Versuch zur Erkletterung mißglückt war, sowie mit der Stelle auf der Stidseite des Matterhorns, wo die Seilleiter (Echelle Jordan) befestigt ist. Die Matterhornstelle ist nur noch etwas höher. Hätten wir einen Christian Almer gehabt, auf dessen Schultern Purtscheller hätte steigen können, so würden wir auch ohne das Seil den Gipfel erreicht haben. So konnten aber weder Kellerbauer noch ich die Schultern eines Almer ersetzen. Der Stand für den die Schultern Darhietenden war nicht gut; das geringste Wanken hätte Beide unfehlbar in den Abgrund befördert. Wir standen daher bei früher Tageszeit und bei dem schönsten Wetter von einem Unternehmen ab, dessen Gelingen wohl wahrscheinlich gewesen wäre, wobei aber die Gefahr des Mißlingens doch zu groß war. Noch einmal wurde Alles sorgfältig geprüft, dann entschlossen wir uns mit schwerem Herzen zur Rtickkehr. Purtscheller lehnte den Versuch bestimmt ab, ich stimmte ihm entschieden zu, unserem Gefährten wurde die Resignation am schwersten. Nachdem uns einige Wochen darauf in den Bergen des Dauphiné ein so schwerer Unglücksfall betroffen hat, und die Vorwürfe nicht fehlten, wir hätten aus ehrgeizigem Wetteifer die ruhige und sichere Beurtheilung und die Selbstbeherrschung verloren, die nöthig seien, um Unmögliches rechtzeitig aufzugeben, erzähle ich unseren

<sup>1)</sup> Vergl. die Abbildung in E. Zsigmondy, Gefahren der Alpen, zu S. 164.

abgeschlagenen Angriff auf die stidliche Aiguille d'Arve nicht ohne ein Geftihl der Genugthuung. Unser Verhalten beweist, daß die Mehrzahl der Mitglieder unserer führerlosen Partien die bei diesen in der That nothwendige Selbstüberwindung gekannt und geübt haben, nicht bloß vor Unmöglichem, sondern auch bei Partieen, die Andere bereits überwunden hatten. Ich sage dies nicht ohne bestimmten Hinweis auf die Beurtheilung, die unsere Bergfahrten und unser Unglück im Alpine Journal und im Kreise der englischen Bergsteiger gefunden haben, die leider das Thun ihrer eigenen Landsleute und das fremder Alpinisten nicht mit gleichem Maße messen.

Wir kehrten zum Einschnitt zurück und genossen von dort noch die außerordentlich schöne Aussicht auf die Mont-Blanc-Gruppe, den Grand Combin, Dent d'Hérens und Matterhorn, Grajische Alpen u. s. w., Monte Viso, Grandes Rousses. Um 7. Uhr 35 Min. traten wir wieder den Abstieg an, passirten den oberen Theil des Couloirs an zwei aneinander gekntipften Seilen (Purtscheller war Letzter und kletterte am über einen Felsblock geschlungenen doppelten Seile hinab) und erreichten den Col Lombard um 9 Uhr 25 Min. Beim Aufstieg hatten wir die Vorsicht gebraucht, an schwierigeren Orientirungsstellen rothe Papierstreifen mit Steinen beschwert zurückzulassen, um bei trotz des schönen Wetters etwa einfallendem Nebel den Abstieg leichter zu finden. Zur Erklärung des unsere Niederlage wesentlich verschuldet habenden Fehlens des Seils am Gipfel wurde uns in La Grave später erzählt, das Seil sei von den Führern Gaspard aus

St. Christophe bei der von ihnen am 23. Juli 1884 ausgeführten Besteigung aus Eifersucht gegen die Führer von La Grave weggenommen worden. Man bezweifelte daher auch, daß die Führer E. Pic und L. Faure am 1. August 1884 den Gipfel der südlichen Nadel erreicht hätten.

Am Col Lombard packten wir die zurückgelassenen Sachen and und marschirten über den Gletscher hinab. Die Aiguille de Goléon sah dabei so verlockend und schön auf uns herab, daß wir beschlossen, uns auf ihrem Gipfel für das erfahrene Mißgeschick schadlos zu halten. Auf den Felsen am linken Ufer des eigentlichen Glacier Lombard hielten wir eine lange Rast. 11 Uhr 50 Min. betraten wir den Gletscher und stiegen auf ihm in der Richtung nach der Einsattlung zwischen der Aiguille de Goléon und dem Bec de Grenier empor. Der Schnee war bereits erweicht und zahlreichen Spalten erforderten ziemliche Vorsicht. Dann hielten wir uns mehr links und stiegen über die steile Schneewand in directer Richtung zum Gipfel (3429 m) empor, den wir um 1 Uhr er-An der großen Triangulirungspyramide machten wir es uns bequem und genossen bei dem herrlichsten Wetter lange die zauberhaft großartige und schöne Aussicht von diesem so leicht zu erreichenden und zur Besteigung nicht genug zu empfehlenden Gipfel.

Auf die Grandes Rousses folgte im Bogen nach Norden eine Kette schwarzer Felsberge, dann über Alles erhaben und hoch am Horizont weit in den Himmel ragend und in feenhaftem gelbem Lichte prangend die Mont-Blanc-Gruppe 1), davor die Berge der Tarentaise, weiter hinten wieder der Grand Combin mit seiner Umgebung, die Grajischen Alpen, die Zermatter Berge mit dem deutlich erkennbaren Dom, der Monte Viso, dann weit im Süden eine große Gruppe der Meeralpen. Den Glanzpunkt bilden aber die nahen Berge des Dauphiné, die Barre des Ecrins, der Pelvoux und der gewaltige Aufbau der Meije, die man in allen ihren Einzelheiten hier studiren kann. Nahe und ferne Alpenketten wirken hier zu einem Gesammtbild zusammen, welches überwältigend ist, und dem ich in den ganzen Alpen nur wenige Panoramen an die Seite zu setzen vermag.

Der ziemlich schmale, aber langgestreckte felsige Gipfelgrat des Berges verläuft von Ost nach West, es tritt auf ihm neben Urgestein (Protogyn) namentlich Schiefer, wie auf allen umliegenden niederen Bergen auf. Die große Pyramide ist aus Schiefer gebaut, umfaßt an ihrem Fuße wohl 4 Quadratmeter und ist circa 3 m hoch. Auf einem nach Stiden verlaufenden Felsvorsprung fanden sich die Mauern eines Häuschens. Auf den Schiefertafeln neben der Pyramide sind viele Besteigungen verzeichnet, mehrere schon aus den 50er Jahren. Der Berg ist augenscheinlich schon sehr oft erstiegen worden, in neuerer Zeit auch von Stiden aus, sowohl direkt durch die Wand, als tiber den westlichen und den östlichen Grat.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Die Mont-Blanc-Gruppe in so großer Entfernung von Süden her gesehen ist ein Anblick, der durchaus eigenartig in seiner Erhabenheit ist und in den nördlicher gelegenen Alpen seines Gleichen nicht hat.

Um 2 Uhr 15 Min, machten wir uns wieder auf den Weg und kehrten über den Glacier Lombard zurück. Vom Gipfel aus hatten wir einen Weg ausersehen, der die beim Aufstieg getroffenen Spalten vermeiden ließ, indem wir uns näher an den vom Bec de Grenier stidlich ziehenden Felsgrat hielten.1) Wir bemerkten dabei an den Aiguilles de Saussaz drei Gemsen marschiren. Sie flohen eilig auf den Bec de Grenier. Auf dem Schnee waren an dem ganzen Berge eine zahllose Menge von Insekten zu sehen, es war kaum ein Quadratzoll, auf dem nicht mehrere Mücken und Fliegen theils erstarrt, theils noch lebend zu finden gewesen wären. Eine genaue Untersuchung dieser zahlreichen Bevölkerung, zum Theil Eskimos der Insektenwelt, zum Theil Verirrte und Verschlagene. würde gewiß noch wissenschaftlich interessante Resultate ergeben.

Um 3 Uhr erreichten wir wieder unsere auf den Felsen am Gletscher abgelegten Sachen. Dann ging es tiber den Gletscher hinaus auf das rechte Ufer des von ihm ausströmenden Baches. Neben demselben auf rasigem Abhang mit herrlicher Flora hielten wir

<sup>1)</sup> Dieser Weg ist ganz ungefährlich. Wenn Joanne, Itinéraire général de la France, Jura et Alpes françaises, Paris 1882 (Abdruck der Auflage von 1877), p. 842, die Besteigung "dangereuse" nennt, so beweist dies nur, wie wenig brauchbar dieses überdies veraltete Buch für das Hochgebirgsterrain ist. Für den Alpinisten werthvoll sind dagegen Bædeker, Midi de la France, 2°° édition, Leipzig 1886, und der Guide du Haut-Dauphiné par W. A. B. Coolidge, H. Duhamel et F. Perrin. Grenoble 1886.

nochmals eine längere Rast. Die Freude an der Besteigung der Aiguille de Goléon, besonders der großartige Genuß auf ihrem Gipfel, hatte uns mit dem schlechten Empfang, den uns die stidliche Aiguille d'Arve bereitet, beinahe völlig ausgesöhnt und lustig und vergnügt trabten wir unter dem Col de Goléon hin, überschritten zwei große Ueberschwemmungsbetten des Goléonbaches und näherten uns, über eine große Thalstufe absteigend, wieder menschlichen Wohnungen, die wir mehrere Tage entbehrt hatten. Wir passirten Pramélier und erreichten über mehrere kleinere Orte am Abend La Grave, wo wir im Hotel des Herrn Juge eine artige und zufriedenstellende Aufnahme fanden.

Im Gegensatz zu den Beobachtungen anderer Touristen muß ich es betonen, daß wir bei den Bewohnern des Dauphiné, bei Wirthen und Führern u. s. w., fast durchweg eine freundliche und gute Aufnahme fanden. 1) Daß man auf den einsamen Felshörnern, auf der Meije und Barre des Ecrins, nicht spioniren kann und daß die Freude an der Schönheit der Alpen ein Talisman ist, der auch die Angehörigen verschiedener Nationen auf diesem Gebiet rasch einander nähert und andere Gegensätze zurücktreten läßt, das befestigt sich jetzt auch in den schönen Alpenthälern des Dauphiné. Der Verkehr mit Mitgliedern des

<sup>1)</sup> Ich weiß eigentlich nur von einer Ausnahme zu berichten. Als ich von La Grave aus dem Aufstieg meiner Freunde auf die Meije mit dem Fernrohr zusah — ich hatte eine verletzte Hand — näherte sich mir der würdige Hert Pfarrer von Serres bei Gap und fragte mich mit der Miene eines Großinquisitors: Vous êtes de l'armée présente?

Die Aiguilles d'Arve und die Aiguille de Goléon. 279 französischen Alpenclubs ist uns in lieber und werther Erinnerung geblieben.

Ich kann den Aufsatz nicht schließen ohne ein Wort der Verehrung und des Dankes für Herrn Coolidge, den glücklichen Werber um die spröden Felsjungfrauen von Arve, dessen Spuren wir überall trafen und dessen Geist auf unseren Fahrten uns den Wegbahnend umschwebte.

## Aus der Adamellogruppe und den Brenta-Dolomiten.

Von
Th. Borel (Section St. Gallen).

Eine Tag- und Nachtreise auf der Arlberg- und Brennerbahn und an diese anschließend eine Postfahrt von Trient über Alle Sarche und Tione brachte mich in zwei Tagen von St. Gallen nach Pinzolo in Hinter-Judikarien, dem Standort meiner diesjährigen (1885) Excursionen.

Pinzolo, der zweitletzte Ort des Val Rendena, entwickelt sich nach und nach zu einem Touristenpunkte. Man geht von dort aus sowohl in die Brenta-Dolomiten, als auch in das Gebirge der Presanella-Adamello-Gruppe hinein. Der Standort ist günstig; schon Julius Payer hat von da seine bekannten Excursionen unternommen, und wenn auch heutzutage der Zuspruch

Anm. Die dieser Reiseskizze beigegebene Ansicht der Brentagruppe von Mr. E. T. Compton wurde mit gütiger Erlaubniß des Präsidenten der Società degli Alpinisti Tridentini dem Annuario X der Soc. Alp. Trid. entnommen. A. d. Red.

der Touristen lange nicht in dem Maße vorhanden ist, wie an manch' anderm Orte in Tirol, so ist doch eine recht löbliche Zunahme des Verkehrs zu constatiren. Pinzolo ist für denjenigen, welcher vom Süden oder Osten herkommt, entweder vom Gardasee oder Trient, der natürliche Ausgangspunkt zu beiden Gebirgsgruppen. Der Ort ist durch täglich zwei Mal verkehrende Postverbindung, welche in der Morgenfahrt bis Campiglio hinaufgeht, mit Trient verbunden. Auch der Telegraph reicht nun bis nach Campiglio hinauf. Nebst der höchst günstigen Lage, welche Pinzolo besitzt, ist der Aufenthalt daselbst ein sehr angenehmer. zu längerm Verweilen einladender. Selbst derjenige. welcher der Landessprache nicht mächtig ist, wird sich daselbst heimisch fühlen. Allerdings ist ein Standort von nur 755 m tiber dem Meer nach neuesten Begriffen nicht ein richtig alpiner; er sollte mindestens nochmal 80 hoch gelegen sein, um als Aufenthalt für Touristen oder Sommerfrischler zu gelten. Darum wird auch Pinzolo vielfach als im Hochsommer zu heiß geschildert, allein ich kann nicht sagen, daß sogar der heiße Sommer von 1885 mich an eine gar so tropische Hitze gemahnt hätte. Es ist nicht zu leugnen, daß dem eigentlichen Luftkuranten der 3 Stunden weiter nördlich, auf 1511 m gelegene, aufblühende Luftkurort Santa Maria di Campiglio besser behagen wird; aber in Pinzolo unten entschädigt vollauf der größere Reiz der Landschaft. Das Rendenathal ist so grün und duftig, wie nur irgend ein Alpenthal auf der Nordseite der Berge; dazu eine südliche Vegetation, buschreiche Wälder, tosende Wildbäche und Wasserfälle. Der Aufenthalt am Orte befriedigt selbst verwöhnte Anforderungen; Hotel Krone ist gut und billig; zwei andere Gasthäuser bestreben sich, weitern Ansprüchen gerecht zu werden, und was für den Bergsteiger am wichtigsten ist, das Führerwesen ist geordnet und die Taxen sind genau bestimmt. Der tiberall in den Gasthäusern angeschlagene Führertarif hat zwei nicht zu unterschätzende Vortheile: Erstens sind die Taxen sehr mäßig gehalten, vom Trienter Alpenverein bestimmt und behördlich genehmigt, und zweitens sind die Distanzen mit einer höchst lobenswerthen Genauigkeit angegeben, z. B.: Presanella (Cima di Nardis), höchste Spitze der Adamello-Presanella-Gruppe (3561m): Gehzeit hin und her 16 à 17 Stunden, Taxe fl. 9; Monte Adamello (3547 m), Gelizeit 24 Stunden, fl. 10: Cima Tosa (3179 m), Gipfelpunkt der Brenta - Dolomiten, 19-20 Stunden, fl. 8.

Dabei ist einbegriffen die Selbstverköstigung der Führer und selbstverständlich ist es auch bei den genannten und andern Touren, daß 1½ bis 2 Tage dazu verwendet werden. Zieht man den anspruchslosen und billigen Aufenthalt am Orte selbst in Betracht, den Reiz einer uns ganz neuen und fremdländischen Gegend, eine wundervolle Natur und nach jeder Seite hin Gelegenheit zu Touren bis zu den höchsten Anforderungen, so ist es begreiflich, daß derjenige, welcher diese Gegenden zum ersten Male besucht, es kaum glaublich findet, daß der Touristenverkehr nicht schon längst sich dieser Gebirgswelt zugewandt hat.

Der einzige durchgängig fahrbare Zugang zur Brenta-Adamello-Gruppe von Osten, d. h. vom Etsch-

thale her, ist der vorerwähnte Postweg von Trient aus. über Alle Sarche und Tione, mit Abzweigungen nach Riva am Gardasee und nach Condino und Anfo am Idrosee. Ein anderer, allerdings nur theilweise fahrbarer Weg geht von Mezzo Lombardo, resp. der Brennerbahn-Station St Michele aus durch Val di Non und Val di Sole (Nons- und Sulzberg). Der Postwagen fährt bis Cogolo im Val Pejo, einem Seitenthal des Sulzberges; der Reisende aber verläßt die Hauptstraße, welche nach Ponte di Legno und Brescia weiter führt, bei Dimaro, eine Stunde ob Malé, um über den bequemen, durch schönen Wald und Alpweiden führenden Uebergang "Campo Carlo Magno" (1642m) in vier Stunden den ansprechenden Luftkurort Santa Maria di Campiglio (1511m) zu erreichen. Für Fußgänger sind die Wege von Mezzo Lombardo über Fai nach Andalo und Molveno oder von Trient aus über Terlago und den aussichtsreichen Rücken des Monte Gazza zu empfehlen.

An der östlichen Abdachung des Gebirges gelegen ist Molveno der nächste Ausgangspunkt für das eirea 5 Stunden entfernte Rifugio Tosa, die Clubhütte des Trienter Alpenvereins an der Bocca di Brenta (2547 m), deren Ueberschreitung quer durch die Brentagruppe von Molveno nach Campiglio oder Pinzolo den besten Einblick in die Gestaltung dieser großartigen bizarren Dolomitwelt bietet. Ich weiß nicht, warum die Reisehandbücher überhaupt so wenig über die Reize der Gegend zu sprechen wissen. Dem Gebirge wird in neuerer Zeit die ihm gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, aber die landschaftlichen Schönheiten Judi-

kariens und des Sulz- und Nonsberges werden im Ganzen noch zu wenig gewürdigt. Den in jeder Beziehung höchst interessanten Paßweg von Alle Sarche zu den Bädern von Comano, als Kunststraße zu den schönsten und merkwürdigsten Bauten zu zählen, lassen selbst neuere Schriften über Südtirol außer Acht.

Vermöge seiner wundervollen Lage am Ufer des schönen See's würde sich Molveno zu längerm Aufenthalte empfehlen; der Ort wird aber selbst von Bergsteigern der primitiven Gasthäuser wegen 1) meist nur im Vorbeigehen berührt, weil der einzige Führer der Gegend, mit welchem zur Zeit die schwierigern Touren der Brentagruppe, wie die Campanili und Crozzon, unternommen werden können, hier seßhaft ist

Aus den verschiedenen, dem Fußgänger sich darbietenden Wegen darf derjenige über Molveno als in erster Linie empfehlenswerth bezeichnet werden. Leute, welche bequem reisen und rasch reisen wollen, wählen die Postroute von Trient aus. Post- und Telegraphenverbindung sind gut; erstere sehr billig. Die Fahrt über Vezzano und Castel Toblino ist reich an Abwechslung: kurze, kahle Gebirgsrücken und gleich darauf kleine, eingeschlossene, aber üppige Thalschaften, ähnlich wie im Sulzberg.

Kaum hat man Trient verlassen und die Höhe des Buco di Vela, des mit einem Sperrfort versehenen Engpasses, durch welchen die schöne Straße landeinwärts führt, erreicht, so bietet sich ein schöner

<sup>1)</sup> Das allgemeine Urtheil lautet derart; "Oesterreichische Alpenzeitung", Nr. 175, 25. September 1885, empfiehlt dagegen das Gasthaus zum Aquila nero als sehr gut.

Blick auf den hart am Wege gelegenen See von Terlago. Inmitten grauer, öder Gesteinswüsten muthet uns dieses Bild recht fremdartig an. Bei Vezzano und Padergnone finden sich ausgeprägte Gletscherschliffe ganz hart an der Straße. Die Gegend um Vezzano ist berühmt durch den hier gepflanzten, schon zu Römerzeiten bekannten und geschätzten Vino Santo.

Vezzano ist eine versteinerte Amtszeitung, steht irgendwo in einer ältern Schrift geschrieben, doch die Augen der Wirthstochter sind lebendig wie Feuer. Die Augen der Mädchen sind schön und feurig, aber die Perle der Landschaft, die Augen der ganzen Gegend, das sind die beiden Seen von Massenza und Toblino in ihrer wundervollen Einsamkeit. Castel Toblino, das viel besungene und gemalte, liegt in paradiesischer Abgeschiedenheit inmitten wogender Buschwälder. Dieses Stück Landschaft 1) ist eines der herrlichsten, die es geben kann, und bietet einen frappanten Kontrast zu dem kaum einen Kilometer weiter beginnenden Engpaß der Sarche (vor Erstellung der Fahrstraße Passo della Morte genannt).

Eine kleine Viertelstunde von Toblino liegt das einsame Dörfchen "Alle Sarche", bestehend aus einigen
Häusern und dem großen Postwirthshause. Die Straße
verzweigt sich hier einerseits nach Riva am Gardasee,
andererseits durch die Sarcaschlucht nach VorderJudikarien und durch Val Rendena zu den Gletschern
der Adamellogruppe, wo die Sarca ihren Ursprung hat.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Ein Bild dieser Landschaft, welches eine Zierde der <sup>8chweiz.</sup> Kunstausstellung von 1885 war, befindet sich nun <sup>im</sup> Besitze des Züricher Kunstvereins.

Hier bei Alle Sarche, wo die ersten Olivenpflanzungen zu sehen sind, tritt der wilde Bergfluß aus der zwei Stunden langen Sehlucht, die er sich durch die Ausläufer des Monte Gazza und des Brentagebirges gebrochen hat. Monte Garsole (862<sup>m</sup>) und Monte Casale sind zu beiden Seiten des Engpasses die höchsten Punkte; weiter aufwärts, Vezzano gegenüber, erhebt sich der Rücken des Monte Gazza zu 1641 und 1834<sup>m</sup>. Toblino und Alle Sarche sind auf 240<sup>m</sup>.

Die kühne Fahrstraße durch diese Felsschlucht wird mit Recht zu den Wundern Tirols gezählt; man darf sie füglich zu den schönsten Kunststraßen der Alpen rechnen. Bezüglich der Scenerie mahnt sie lebhaft an den frühern Saumpfad durch den Schyn.

In engem Gewinde, meist 6—800 Fuß ob dem Laufe der Sarca, durch Felsen gebrochen und oft von hohem Mauerwerk geschützt, führt sie beständig längs des Abgrundes hin. Es ist eine einsame, wild großartige Gegend, deren ungeheuerliche Felspartien tiefen Eindruck machen.

Die Fahrt von Alle Sarche bis zum Ausgange der Schlucht bei der Scaletta dauert an zwei Stunden und erst bei der kleinen Ortschaft St. Giovanni öffnet sich das Thal wieder Von da an bis nach Tione hinauf und weiter nach Pinzolo ist man wieder in einer offenen, wenn auch nicht gar breiten Thalniederung, umgeben von der reichsten Vegetation. Tione, der Hauptort von Judikarien, liegt in einem wahren Garten. Hier scheiden sich die Wege. Aufwärts gegen Nord geht es durch Val Rendena zu den Gletschern der Adamello-Presanella-Gruppe, und süd-

lich durch Val Buona, dem Laufe des Chiese entlang, nach dem Idrosee. Die geographische Configuration Judikariens ist durch den Wasserlauf der beiden Flüsse Sarca und Chiese bestimmt. Als vorderes Judikarien ist der Oberlauf der Sarca bis nach Bad Comano und der Sarcaschlucht zu betrachten, und als hinteres Judikarien das Thal des Chiese.

Amphitheatralisch aufsteigend, von drei hübschen Kirchen überragt, macht Tione, von weiter her gesehen, einen stattlichern Eindruck als in der Nähe. Immerhin ist es eine kleine belebte Stadt, wo namentlich an Sonn- und Feiertagen das Volksleben zu mannigfachen Beobachtungen Anlaß gibt. Das Postwirthshausist einfach, reinlich und billig.

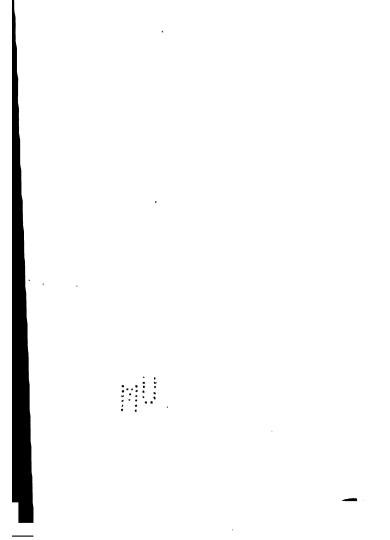
Mit dem Rio Finale, einem Bergwasser, das sich bei Verdesina mit der Sarca vereinigt, beginnt das eigentliche Val Rendena. Der Tourist findet hier ein Alpenthal, so anmuthig und schön und duftig, wie nur irgend eines im Herzen des Hochgebirges und zugleich auch wie manches andere Tiroleralpenthal kulturhistorisch interessant.

Der Eindruck, welchen diese Landschaft uns darbietet, ist ein durchaus günstiger Die Ortschaften, vom saftigsten Grün umgeben, sehen alle recht stattlich aus, die Felder sind wohlgepflegt und die Vegetation erhebt sich hier um einige hundert Meter höher, als jenseits der Berge. Bei Tione und Borzagoist man schon im Bereiche der Adamello Gruppe und der Gletscher, aber gleichwohl noch im Gebiete der Weinrebe, der Edelkastanie und des Maulbeerbaumes. Am Eingange des Val di Genova, bei eirea 850 m,

stehen die herrlichsten Kastanien- und N malerischen Gruppen am Rande des tosender baches.

Eine Abendfahrt bei Mondschein von Pinzolo hinauf hietet eine Reihe der stimmt Bilder, die es geben kann. Dörfer und folgen Schlag auf Schlag, manche kaum einander entfernt; dazu Kirchen und Ca Menge, deren mehrere hohes Alterthum und tiche Bedeutung haben. 1) Wie in allen al Alpenthälern, welche von der Fremdenindt nicht ausgebeutet sind, hat sich hier mand Sitte erhalten, so die eigenthümlichen Hoch Beerdigungsgebräuche und die Maitinade, d des Liebhabers vor den Fenstern der Auserke Dies ist allerdings dann auch die einzige Gesanges außer dem Kirchen- und dem W liede. Unter dem strengen Regimente des Krui von Trient treffen wir hier weder Gesang-, no oder Schützenvereine, wie in manchen Theilen vo und Piemont, wo außer dem Kirchlichen nie deres erlaubt ist. Die Bevölkerung ist im arm, aber bescheiden, gentigsam in der Leben

<sup>1)</sup> Band XVI (1985) der Zeitschrift des D. u. Of bringt in einer Beilage von 3 Blättern die Rundsch Dosso del Sabbione (2096<sup>m</sup>) bei Pinzolo. Blatt II det zeigt beinahe sämmtliche Ortschaften des Rendenatha Baldimo (gegenüber Pinzolo) bis nach Villa di Rende wärts. Es sind deren 15. Außer S. Giovanni und Fiste thalauswärts einzig Verdesina, welches in Folge der biegung nicht sichtbar ist.



·

und trotz des harten Kampfes um's Dasein fröhlich; trotz der Menge der Kinder, die sich in jedem Dorfe auf der Straße herumtummelt, ist noch keines von ihnen zum Bettel abgerichtet, auch kein altes Weib oder kritopelhafter alter Geselle steht am Wege, um ein Almosen flehend. Dem Rendanesen begegnet man in den größern Städten Europa's als Scheerenschleifer und Kaminfeger; Thatsache ist, daß bei der starken Uebervölkerung des Thales (10,052 Seelen in 13 Gemeinden und 880 Wohnhäusern) die Auswanderung eine Lebensfrage bildet. Genaueres hiertiber, wie auch über Sitten und Gebräuche, findet sich in der vom Trienter Alpenverein herausgegebenen Schrift Gambillo's: "La Valle di Rendena" (Rovereto 1882), welche dieses Thema, wie auch das Geschichtliche und Touristische. sehr eingehend behandelt.

In Pinzolo, der größten Ortschaft des Thales, ist, wie schon erwähnt, der Aufenthalt ein sehr angenehmer. Der Ort hat nicht nur fouristische, sondern auch kirchengeschichtliche Bedeutung. Er ist der Schauplatz des Märtyrertodes des heiligen Vigilius, des dritten Bischofs von Trient, welcher anno 400 den heidnischen Rendanesen das Evangelium predigen wollte, aber von den erzürnten Einwohnern in die Sarca geworfen wurde. Eine andere Legende läßt ihn von der Wuth der aufgebrachten Bevölkerung mit Brodlaiben zu Tode gesteinigt werden, darum sei auch heutzutage das Brod der Gegend noch so hart wie Stein. Der Todestag dieses Heiligen wird in Trient alljährlich am 26. Juni mit dem größten kirchlichen Gepränge, aber zum Schlusse auch mit einem Feuerwerk auf dem Domplatz gefeiert.

Die Leidensgeschichte des heiligen Vigilius ist in Pinzolo in der Dorfkirche durch Glasmalereien verewigt; man sagt, daß sie von einem tüchtigen Meister der alten Schule herrühren; beachtet werden sie gewöhnlich vom Touristen nicht, ebensowenig als der an der Kirchhofskirche angebrachte Todtentanz aus dem Jahre 1519, an welchem die große Mehrzahl der einwärts ziehenden Bergwanderer achtlos vorübergeht. Die noch ganz gut und frisch erhaltene Frescomalerei eines Bildes, welches noch vor Holbeins berithmtem Todtentanz datirt, hat sicher Anspruch darauf, mehr gewürdigt zu werden, als bis anhin. Ueber anderes Kunstgeschichtliches und Historisches der Gegend wollen wir hinweggehen und einzig auf die Legende Karls des Großen hinweisen, welche hier noch in der Tradition fortlebt. Der weite Alpboden bei Campiglio trägt den Namen "Campo di Carlo Magno<sup>4</sup>, und die am Eingange des Val di Borzago stehende Capelle S. Zeno soll auf den Trümmern eines von Karl dem Großen zerstörten uralten Castells stehen. 1) Nachsuchungen nach verborgenen Schätzen führten nur zur Auffindung eines Grabmales und dreier Daß zur Zeit des Mittelalters der Verkehr vom Etschthale und der Lombardei nach dem Stiden zu einem beträchtlichen Theile durch das Rendensthal führte, beweist die Stiftung des Hospizes Sants

¹) Vgl. die Artikel Dr. Bolognini's über den Todtentanz von Pinzolo im Annuario II della Società degli Alpinisti Tridenlini, 1875; über den Zug Karls des Großen durch Val Camonica und Val Rendena im Annuario III, 1876, über die Maitinade Ann. VI, 1879/80.
Anm. d. Red.

Maria di Campiglio im Anfange des 13. Jahrhunderts. Später wurde aus dem Hospiz ein Mönchs- und Frauen-kloster, und nach Erstellung der Brennerstraße unter Maria Theresia ging die Stiftung ganz ein. Anfangs der 70er Jahre wurde das Haus zu einem Gasthofe umgebaut und ist jetzt, nachdem es seither einmal abgebrannt, ein Luftkurort, in dem es sich ganz gut leben läßt, und Ausgangspunkt für Touren in der Brenta-Gruppe.

Ersteigungen im Bereiche des Val di Genova werden jedoch besser von Pinzolo aus unternommen. Ueber dieses Gebiet existiren verschiedene Schriften, vor allen Payer's Abhandlung: Die Adamello- und Presanella-Alpen, Ergänzungsheft 17 zu Petermann's Mittheilungen und der Anhang dazu im Ergänzungsheft 31. Als guter Führer für die ganze Gegend sei auch die vorerwähnte Schrift: "La Valle di Rendena" empfohlen. Auch unser Jahrbuch VI enthält aus der gewandten Feder Siber-Gysi's einen Bericht über den Adamello und Val di Genova. Schon damals wurde auf die hohen Schönheiten dieses klassischen Alpenthales hingewiesen, auf die Gletscherpracht des Thalhintergrundes, welche trotz des immer fortschreitenden Rückganges noch imponirend ist, auf die schönen Strombilder, welche die wasserreiche Sarca bei jeder neuen Thalstufe bietet, und die beiden Wasserfälle des Lares und der Piscia di Nardis. Ich kann mich daher, außer einer kurzen Erwähnung der Ersteigung der Presanella oder Cima di Nardis 3561 m, darauf beschränken, dasjenige nachzutragen, was seitdem im Laufe der Zeit zur Erleichterung des Besuches dieses Revieres geschehen ist.

Es gibt wohl selten ein tief in die Berg- und Gletscherwildnisse eingeschnittenes, unbewohntes Hochalpenthal, das so leicht zugänglich ist wie dieses, und wo durch Errichtung verschiedener Clubhütten für den Bergwanderer so gut vorgesorgt ist. Ein Gang von Pinzolo nach Bedole führt langsam ansteigend zuerst auf gutem Saumpfade, nachher meist durch schöne, mit hochstämmiger Waldung versetzte Alpweiden, in 5 Stunden zum Thalhintergrunde, Malga Bedole (1529 m). Hier wird eine kleine Wirthschaft erbaut, Holzbau, in welcher der Tourist sich ganz billig verpflegen und auch übernachten kann. Entsinne ich mich recht, so ist dies ein Privatunternehmen des Führers Felice Collini und nicht die Erneuerung der früheren Unterkunftshütte.

Das Rifugio Mandron (circa 2470 m) ist von da aus in drei leichten Marschstunden zu erreichen. Diese Hütte, comfortabel und gut eingerichtet, wie alle die Clubhütten auf deutsch-österreichischem Boden, erleichtert in ganz erheblichem Maße alle höhern Touren und Pässe von der Presena an bis zur Vedretta di Lares.

Speciell für das Gebiet des östlichen und stidlichen Theiles des Laresgletschers, Care alto etc. und die Uebergänge nach Val di Fumo, di Borzago und di San Valentino hat der Trienter Alpenverein vorgesorgt durch den Bau der Lareshütte. Eine weitere Hütte, circa eine halbe Stunde ob Malga dei Fiori im Val Nardis, das Rifugio Presanella, ist im Bau und verspricht eine Musterleistung zu werden; die Hütte wird in solidem Mauerbau aus Granitgestein und mit

Holzverkleidung aufgeführt, 60 cm Mauerdicke und 15 cm Holzarbeit. Die Lage, angesichts der auf der andern Seite des Val Rendena aufstarrenden, rostbraunen. pittoresken Gestalten der Brenta-Dolomite, ist sehr glücklich gewählt.

Leider war der Bau im Sommer 1885 noch nicht so weit vorgeschritten, daß man zur Nothdurft darin ein Nachtlager hätte aufschlagen können. Ich mußte mich daher zum Uebernachten auf Malga Fiori bequemen. Dem Klima angemessen, sind die Alphütten hier zu Lande alle sehr luftig gebaut, gewöhnlich unter dem Dache offen und selten oder gar nie mit einer Thüre, sondern immer durch ein Holzgatter geschlossen. Denselben exemplarischen Schmutz und Unsauberkeit in und außer der Hütte trifft man hier ebenso gut wie überall im Süden; es ist nicht besser, womöglich noch ärger als in den Sennhütten im Stidwallis oder im Piemont.

Ich verließ Pinzolo Freitag Nachmittag, 21. August, um 2 Uhr 20 Min. Der Weg führt durch Val di Genova hinein bis Punkt 949 der österreichischen Karte, da, wo Val Nardis, steil abstürzend, einmündet. Hart an dem bertihmten Wasserfalle Piscia di Nardis steigt man steil aufwärts auf kaum findbarem Pfade durch dichtes Haselnuß- und Alpenerlengesträuch. Die Streeke bis zu unserm Nachtquartier Fiori wird auf 4 Stunden veranschlagt, weitere 5-6 Stunden von da an zur Spitze und für den Abstieg nach Pinzolo 7 Stunden gerechnet, im Ganzen 16-17 Stunden. Die Nacht war kalt; es fiel ein starker Reif während derselben, so daß wir frühzeitig der Lagerstätte

uns entwanden; aber erst gegen 5 Uhr konnten wir unsere Tour beginnen. Die Partie auf die Presanella bietet keine Schwierigkeiten; sie kann höchstens als eine etwas mühsame Tour gerechnet werden. Bei den im letzten Sommer so stark ausgeaperten Gletscherflächen schien mir das Wandern auf dem wie ein Ackerfeld ausgefurchten Eise sehr anstrengend. Die Witterung war uns nicht günstig; wir erreichten die Spitze bei starkem Schneetreiben und scharfem Westwinde, eingerechnet eine Rast von einer halben Stunde, um halb 11 Uhr. Weder die Temperatur noch die Aussicht waren einladend zu längerm Verweilen. Den Weg zur Malga Fiori legten wir in 2 Stunden 35 Minuten zurück, eingerechnet den Besuch beim Rifugio Presanella und eine Rast bei den Sennen auf Fiori. Pinzolo wurde Abends 5 Uhr 45 Min. erreicht. Führer bei dieser Tour war Bonapace Ognibene.

Mit dem jungen Führer Liberio Collini, welcher mir freundlicherweise vom Wiener Clubisten abgetreten wurde, ging ich andern Tags zur Tosahütte. Collini ist jedem Touristen empfohlen, welcher der italienischen Sprache nicht mächtig ist; ebenso Antonio Caola, ein etwas älterer, aber immerhin noch rüstiger und sehr verständiger Führer, dem weder der Adamello noch die Cima Tosa u. s. w. fremd sind.

Französisch wird hier zu Lande in den untern Classen, außer bei den Ausgewanderten und der weiblichen Bevölkerung, welche ihre Dienstzeit als Magd oder Kammerjungfer bis nach Frankreich geführt, wenig oder gar nicht gesprochen, jedenfalls bei dem Einheimischen nicht. Da trifft man noch eher ein Dienstmädchen an, das in Meran oder Bozen war, oder einen entlassenen Militär, der seine Dienstzeit in deutscher Garnison zugebracht hat. Auf allen Alpen in der Brenta- wie in der Adamello-Gruppe kam schließlich, wenn es sich um's Bezahlen handelte (wir kehrten verschiedentlich an solchen Orten ein um einen Napf Milch oder sonst eine Dienstleistung), irgend ein Senne zum Vorschein, der sich ganz gut auf Deutsch auszudrücken vermochte.

Für uns Schweizer sind die Brenta-Dolomite ein durchaus fremdartiges Gebiet. Es wird auch der gewandtesten Feder nicht gelingen, von der Herrlichkeit dieser wilden, zerrissenen und zerschrundeten Bergwelt eine richtige Vorstellung zu erwecken; nur der Stift des Zeichners kann etwa den Formenreichthum dieser Felsgebilde wiedergeben; aber selbst der Pinsel des Malers ist ohnmächtig, der Farbenpracht dieser rostbraunen, zackigen Felsgebilde, welche im Widerscheine der untergehenden Sonne ein glühendes Flammenmeer ausstrahlen, gerecht zu werden.

Die Brenta-Gruppe wird zum Unterschiede derjenigen von Ampezzo und Primör auch kurzweg als die westlichen Dolomiten bezeichnet; ihre geographische Configuration ist eine ziemlich complicirte, da ihre Verzweigungen von der Cima Tosa und der Cima di Brenta nach allen Richtungen ausstrahlen. Als ganzes Gebiet ist sie den östlichen Dolomiten ebenbürtig. Zur Bereisung der Gruppe dient das Blatt "Trient" der österreichischen Karte nicht, da dasselbe in der Zeichnung mangelhaft und mit der heutigen Nomenclatur nur zum kleinen Theile übereinstimmt; für die Thalgegend dagegen ist diese Karte recht brauchbar. Der Trienter Alpenverein hat aber als Beigabe zum Jahrbuche VIII, 1881/82, eine Karte im Maßstabe 1: 25,000 der Brenta-Gruppe und als Beilage zu Band X eine topographische Skizze des ganzen Gebietes mit richtiger Nomenclatur und Höhenbestimmung, ferner ein Panorama vom Monte Gazza herausgegeben. Diese beiden Arbeiten, welche in Trient in der Lithographie Scotoni und Vitti zu finden sind, dürften im Verein mit der genannten Karte und den Meurer'schen Reisehandbüchern (s. u.) die besten Hülfsmittel des Touristen sein.

Die Tour zur Tosahütte über die Bocca di Brenta erfordert 7 Stunden und führt mitten durch die Gruppe hindurch. Sie theilt sich folgendermaßen ein: Pinzolo-Val Brenta alta 4 und weitere 3 Stunden zur Bocca, der Uebergangshöhe des Passes, 2547 m. Von da zur Hütte 10 Minuten. Von Campiglio aus ist die Tour um eine Stunde kürzer. Genaueres hierüber findet sich bei Meurer. 1) Den Weg kurz beschreibend, will ich auf die frappantesten Punkte aufmerksam machen. Von Pinzolo aus schlägt man den Weg nach Carisolo ein und geht auf der Straße nach Campiglio weiter bis zur kleinen Ortschaft Maviglione. Bei Carisolo ist die Vereinigung der beiden Sarche: Sarca di Genova und Sarca di Nambron, welche letztere unterhalb Maviglione auch die Sarca di Campiglio

<sup>1)</sup> Meurer: Führer durch die Dolomiten (Gera 1885), pag. 195 u. ff. id. Illustrirter Führer durch West-Tirol und Vorarlberg (Wien 1885), pag. 261 u. ff.

Aus der Adamellogruppe und den Brenta-Dolomiten. 297

aufnimmt, die hinwieder die Zuflüsse aus der Brenta-Gruppe mit sich führt.

Bei Maviglione biegt man in's Val Nambino und geht, an Sägemühlen vorbei, längere Zeit durch prächtigen Wald aufwärts in's Val Brenta hinein und weiter auf das Hochplateau von Brenta alta, allwo gewöhnlich bei den Sennen der Alp der erste Halt gemacht wird, sofern man nicht schon vorher unten in Brenta bassa sich dem Anstaunen dieser wunderbaren Gebirgswelt hingegeben hat. Man steht da vor einem Felsencircus, der scheinbar völlig geschlossen ist, und es frägt. sich gewiß Jeder zuerst, wie da weiterzukommen sei, denn die Felsen fallen nach allen Seiten glatt ab, und da man etwas seitwärts steht, so läßt sich nirgends die Spur eines Durchganges blicken. Steigt man aber durch hohes Knieholz aufwärts und ist hart an die anscheinend geschlossene Felswand herangekommen, so ist man plötzlich, man weiß wirklich nicht recht wie, mitten in den Dolomiten drin. Wie durch einen Thorbogen ist man eingetreten.

Das Hochplateau von Val Brenta alta liegt auf 1706 m Höhe und ist ringsum von herrlichsten Dolomitgestalten eingefaßt. Kann man etwas Verwegeneres sehen, als wie die Campanili, z. B. Campanile basso und Campanile alto, welche bei circa 2000 m sich dem Boden entheben, bis auf 3000 m ansteigen und, von diesem Standpunkte betrachtet, nach zwei Seiten senkrecht abfallen, so schmächtig und schlank wie ein gothischer Kirchthurm! Dann die Fulmini und der Crozzon di Brenta und dazwischen die schmale Scharte der Uebergangshöhe. Das Bild im

Lichte der Nachmittagssonne ist nicht nur bezaubernd, sondern auch großartig und tief ergreifend.

Schon unten in der Malga gewahrt man das große Trümmerfeld des Bergsturzes von 1882, der das Thal. das von der Alp zur Bocca hinaufführt, auf eine Länge von 1<sup>1/2</sup> Stunden mit einer Schuttmasse von Blöcken jedes Kalibers übersäet hat. Der Sturz geschah an der Felswand, welche den Crozzon mit der Cima Tosa verbindet: die Höhe des abgebrochenen Theiles wird auf annähernd 400 m bei einem Durchmesser von circa 100 m geschätzt. Die Schuttmasse ist über die ganze Breite des Thales zerstreut, reicht bis hinunter in die ersten Alpweiden und beinahe zur Uebergangshöhe hinauf. Das kleine Schneefeld, welches den letzten Theil des Weges bildet, ist an zwei ziemlich weit auseinander liegenden Stellen noch damit quer übersäet. Der früher gute Weg von der Alp hinauf verliert sich bald in dieser Steinwtiste, und der Wanderer hat eine mühsame Arbeit von beinahe zwei Stunden, bis die letzten Trümmermassen überwunden sind. Von Strecke zu Strecke bezeichnen aufgeschichtete Steine die einzuschlagende Richtung durch dieses Wirrsal hindurch.

Die Paßhöhe, 2547 m, ist eine ausgesprochene Scharte zwischen Cima Brenta alta (3036 m) und Cima Brenta bassa. Die Breite derselben ist höchstens  $10-12^m$ ; zu beiden Seiten steigen die Felswände schroff auf, und der Abfall nach vor- und rückwärts ist ein unmittelbarer. Circa 10 Minuten weiter erreichen wir einem Felsbande entlang gehend das Rifugio Tosa (2467 m) in der Einsattelung zwischen der Cima

Brenta bassa und dem Monte Daino (2757 m). Die Lage der Hütte ist sehr gut; der Blick hinunter durch Val delle Seghe nach Molveno, in die südliche, duftige Tiefe, hat etwas so Anmuthiges, trotz der umstarrenden Felsenriffe, daß der Eindruck des so auffälligen Contrastes sehr nachhaltig ist. Schöne Bilder aus mancherlei Alpengegend erblassen gegen einen Sonnenuntergang in der farbigen Gluth dieser fremdartigen Gebirgswelt.

Die Hütte selbst, der erste Bau des Trientiner Alpenvereins, ist sehr gut und wohnlich eingerichtet, und da auch die Lage eine sehr geschickt gewählte ist und die Hütte gewöhnlich auf einige Zeit mit Holz und Fourrage der verschiedensten Art, als Wein und Conserven, versehen ist, so ist sie auch ein prächtiger Aufenthalt für eine Reihe von Touren. Die letzten schwierigen, bisher unerstiegenen Spitzen der Gruppe, der Crozzon und der Campanile alto, haben 1884 und 1885 ihre Bezwinger gefunden; dennoch bleibt hier ein reiches Feld der Unternehmungslust offen. Verschiedene Touren, wie die Cima Tosa, Brenta bassa und alta, Monte Daino, Cima d'Ambies etc., lassen sich von der Hütte aus in leichtem Tageswerk unternehmen; von den meisten dieser Partien ist man gewöhnlich in den ersten Nachmittagsstunden zurück, und es ist möglich, an einem Tage zwei Touren bis auf circa 3000 m auszuführen. Immerhin bleibt es angezeigt, zu bemerken, daß einige Uebung im Klettern (ich will nicht sagen Gewandtheit, dies wäre nur für die ganz schwierigen Partien des Crozzon, der Campanili und der Torre di Brenta zu verlangen) eine Vorbedingung ist.

Cima Tosa (3179 m) erstieg ich mit Collini und in Gesellschaft einiger Wiener Touristen am 25. Aug. v. J. in der Zeit von Morgens 5. 12 bis 8. 20. Der Aufstieg durch das 25—30 m hohe Kamin nahm für die ganze Gesellschaft, aus 9 Personen bestehend, über 35, der Abstieg über 45 Minuten in Anspruch. Einzelne Touristen mit einem guten Führer werden die Partie im Aufstiege in 2½ Stunden ohne Ueberanstrengung abmachen und Nachmittags den Monte Daino oder die Brenta bassa noch bequem bewältigen können.

Nach der Tour auf die Cima Tosa unternahmen wir eine solche auf Cima Brenta alta. Wir hatten zwar beabsichtigt, länger auf der Hütte zu bleiben, um verschiedene Streifzüge von da aus zu unternehmen, aber bei der Anwesenheit so vieler Touristen und Führer an einem Tage war der vorhandene Proviant ziemlich gründlich aufgebraucht, und als der junge Collini sich erst nach langem Zureden und Bedenkzeit einer ganzen Nacht zur Begleitung auf die Partie, welche ihm wie mir ganz fremd war, entschloß, waren die Wiener Herren mit sammt dem uns so freundlichst angebotenen überflüssigen Proviant längst in Molveno unten und auf dem Wege nach Trient.

Morgens 5 Uhr des anderen Tages war die ganze Verproviantirung der Hütte auf eine Tasse schwarzen Kaffee's zusammengeschrumpft; wir theilten sie unter uns Beide und stiegen auf die Cima Brenta alta, 3036<sup>21</sup>, ohne etwas Anderes zu genießen bis Nachmittags 2 Uhr

<sup>1)</sup> Erste Spitze 8. 02, zweite Spitze 8. 10, ab 8. 25, an der Bocca 10. 30, in Brenta alta 12. 08, Maviglione 2. 55, Pinzolo 5. 05, Aufenthalte unterwegs circa 2 Stunden.

55 Min., da wir dann die kleine Wirthschaft in Maviglione betraten und den Wirth durch Durst und Hunger in großes Erstaunen setzten.

Abends 5 Uhr in Pinzolo zurtiek, stieg ich des nächsten Tages wieder mit Collini durch Val di Genova hinein zur Leipziger Hütte am Mandron und am 28. August bei starkem Nebel über den Presenapaß nach dem Tonale und abwärts nach Malé im Sulzberg, von wo mich der Stellwagen hinaus nach Mezzo Lombardo und San Michele an der Brennerbahn beförderte.

Während früher das Reisen in den Stidtiroler Gegenden ziemlich verrufen war, so ist jetzt für den Touristen kein Grund mehr vorhanden, sich von denselben fernzuhalten. Originelle Sitten und Gebräuche und historische Erinnerungen, die sich hier auf jedem Schritte dem Reisenden aufdrängen, bieten vielfach Anlaß zu ernstern Studien. Der Naturfreund wird eine prachtvolle Gegend, schöne Wälder, berühmte großartige Wasserfälle, einfache, aber gute Wirthshäuser finden; den Alpensteiger werden neue Ziele und fremde Gebirge, gut gehaltene Clubhütten und ein richtig organisirtes Führerwesen bei billigen Taxen zu vielfachen Excursionen einladen.

Die schwierigeren Touren in der Brentagruppe sind zwar durchgehends Kletterpartien, aber Alles bei gutem und festem Gesteine. Cima Tosa zählt zu den nicht schwierigen, aber auch nicht leichten Touren; Brenta alta wird schon etwas höhere Anforderungen an den Bergsteiger stellen, und was die übrigen, wie der Crozzon und die Campanili, trotz der verhältnißmäßig kurzen Zeitdauer, welche diese Partien beanspruchen, zu bedeuten haben, darüber geben die neuesten Jahrbücher und Mittheilungen des Trienter und des D. und Oe. A. V. Aufschluß.

Unter den Ftihrern der Gegend finden sich einige vorztigliche, z. B. Nicolussi in Molveno, Dallagiacoma in Caderzone und Ferrari in Borzago (Rendena). Der Tourist wird gut thun, sich ihrer zum Voraus zu versichern; zur Zeit meiner Anwesenheit in Pinzolo war der Eine stets von deutschen Alpenclubmitgliedern in Beschlag gelegt; die andern Beiden, im Dienste eines großen Nimrodes, beflissen sich der Anfangsgründe des höhern Jägerlebens.

## Eine Bergfahrt im Peloponnes.

Von

A. Trautweiler (Section Gotthard).

#### An die Section Gotthard des S. A. C.

Werthe Clubgenossen!

Seit der Gründung der Section Gotthard zur Zeit des Bahnbaues im Reußthal sind manche ihrer Mitglieder weit hinweg gezogen aus dem Kreise der Gebirge, welcher unserer Vereinigung seinen stolzen Namen lieh. Die gesunde Freude an den Bergen verläßt aber Keinen mehr, der einmal die reine Luft geathmet, die über Gletschern und ewigem Schnee weht, und so versäumen sicher Ihre auswärtigen Collegen keine Gelegenheit, den Beruf des Clubisten auch unter andern Himmelsstrichen auszuüben. Excursionsgebiet unserer Section ist demnach ein sehr großes. Aber die einlaufenden Berichte werden doch kaum so zahlreich sein, daß wir deßwegen fürchten müssen, Sie mit dem folgenden zu belästigen. Auch reicht ja Ihr Interesse für die Gebirgswelt weiter als die Aussicht vom Pizzo Centrale, besonders da es ein

nicht zu verschmähendes Mittel für die richtige Beurtheilung des Nahegelegenen ist, wenn man Fremdes damit vergleicht. In diesem Sinne überliefere ich Ihnen hier die Beschreibung einer kleinen Excursion in griechischen Bergen mit dem Wunsche, es möchten andere Collegen im Ausland Aehnliches thun.

Die Alpen ziehen sich bekanntlich in großem Bogen vom Golf von Genua nach dem Adriatischen Meere hin, dann längs demselben hinunter durch Dalmatien, Montenegro und Albanien, bis sie, zum klassischen Pindos, Parnassos und Tavgetos geworden, in die zerrissenen Vorgebirge des Peloponnes auslaufen. -- Lachen Sie nicht über diese Geographie! Wenn schon auf Ihrer Karte bei Dalmation unten der Name Alpen aufhört und noch eher die Thätigkeit der Clubs, wenn schon die Gipfel von 2000 Meter selten werden und der ewige Schnee und die Gemsen ausgehen - die Bergkette läuft doch ununterbrochen fort bis zu uns herunter, und Niemand wird ernsthaft bestreiten können, daß das Excursionsgebiet der hiesigen Subsection des S. A. C. nicht wirklich zu den Alpen gehört.

Die Griechen selber sprechen von den "hellenischen Alpen" und ein Gelehrter braucht sogar folgendes kühne Bild: "Cette main gigantesque qui repose sur les plaines de la Morée est celle du géant orographique de l'Europe centrale."

Sehen Sie! Also am Zeigefinger dieses Riesen ist unser Excursionsgebiet — das Ihrige allerdings liegt dem Herzen näher.

Aber diese Gebirge haben auch noch andere

Der Malevo 1774 m.

.....

Rechte, den Alpen beigezählt zu werden. Der Clubist, welcher im Winter vom Quai von Nauplia aus über den argolischen Meerbusen hinweg zu den arkadischen Bergen hinüberblickt, findet in den schneebedeckten Gipfeln manche Verwandtschaft mit bekannten heimatlichen Bergformen und oft sogar muß er erstaunen über die frappante Aehnlichkeit des Charakters.

Der Grund dieser Aehnlichkeit liegt besonders in der Uebereinstimmung des Gesteins mit unsern Alpenkalken, sodann in dem Umstande, daß wir auch hier die Modellirungen einer sehr vorgeschrittenen Erosion vor uns haben.

Ein dichter bläulichgrauer Kalk von meist undeutlicher Schichtung bildet die Hauptmasse der hiesigen Gebirge. Oft begegnet man mächtigen Einlagerungen von dunklem Thon mit Bändern von Feuerstein und Jaspis. An Versteinerungen ist das Gestein, welches der Kreideformation angehören soll, im Allgemeinen arm, doch sind locale Anhäufungen von Muschelresten nicht selten.

Ob wohl diese hellenischen Alpen auch einmal einen Strom von Touristen an sich ziehen werden, wie die westeuropäischen? Wohl schwerlich. Trotz aller Schönheit der Formen, trotz aller wunderbaren Farbenund Beleuchtungseffecte ist das Ganze doch nur eine Einöde, und zwar ohne jene Großartigkeit, welche Eis und Schnee unserem heimatlichen Hochgebirge verleihen. Sobald man die Küstenebene verläßt, tritt man in eine Wildniß. Rings nackter oder mit spärlichem Gestrüpp bewachsener Fels, schlechte Pfade, Gruppen elender Ställe, die man hier Dörfer nennt,

zahllose Schaf- und Ziegenheerden, die fortwährend alle unbewehrte Vegetation vertilgen, und rohe Hirten mit einer Meute abscheulicher Hunde — ob sich das Alles auch noch so reichlich mit klassischen Erinnerungen ziere und einen ewig blauen Himmel über sich ausspanne, es läßt uns unbefriedigt, weil die Natur mächtiger mit ihrer rohen als mit ihrer schönen Seite auf uns einwirkt.

Dieser Umstand macht denn auch Bergtouren in Griechenland wenig dankbar und äußerst beschwerlich. Sie dürfen es also nicht mit Geringschätzung aufnehmen, wenn die Excursion, die Ihnen im Folgenden beschrieben wird, nur einem Gipfel von 1774<sup>m</sup> Höhe gegolten hat. Beachten Sie auch wohl, daß wir vom Meeresniveau aus steigen mußten und nicht von der Höhe der Thalsohle von Uri oder Urseren. Argos, die ewige Stadt, wo wir die Reise antraten, liegt nur 15<sup>m</sup> über dem Wasserspiegel des nach ihr benannten Golfes.

Der Malevo, die höchste Erhebung des argolischarkadischen Grenzgebirges, schien uns seiner dominirenden Lage nach einem schönen Rundblick nach Argolis und einen großen Theil von Arkadien zu versprechen. Der Gipfel wird schon von Pausanias in seiner Beschreibung des alten Griechenland unter dem Namen Artemision erwähnt. Auf seiner luftigen Höhe befand sich ein Heiligthum der Artemis.

Als wir am 19. Mai den Ausflug unternahmen, war erst seit kurzer Zeit der letzte Anflug von Schnee von den höchsten Gipfeln der argolischen Berge verschwunden. Auf spätere Zeit durfte die Excursion nicht verschoben werden, da die Hitze ziemlich plötz-

lich auftritt und längere Fußtouren fast unmöglich macht.

Ein junger griechischer College wollte auch dabei sein, und seine Begleitung war uns natürlich äußerst willkommen, obschon wir stille Befürchtungen in Bezug auf seine Ausdauer hegten.

Proviant und Decken für die Nacht packten wir auf einen Esel, sein treuer Lenker Vasili gab dem Thiere schweigend mit dem Stock über die Lenden den Wink zum Abmarsch.

Es war Nachmittags 3 Uhr, als wir Argos verließen. Wir wollten noch an demselben Abend das Dörfchen Turniki am Abhange des Kteniaberges, circa auf Quote 900, erreichen. Man hatte uns empfohlen, beim dortigen Pfarrer Nachtquartier zu nehmen.

Der Weg führt zuerst um den Bergkegel herum, der die Burg von Argos, die Larissa, trägt, und tritt dann nach etwa einer Stunde in das enge Thal des Xerias ein. Dieser im Alterthum Charadros benannte Wildbach führt trotz seines 115 Quadratkilometer umfassenden Sammelgebietes nur bei außergewöhnlich starken Regengüssen Wasser, zumal im Winter. An der Stelle, wo das engere Thal in die Ebene austritt, ist das Bachbett über 10<sup>m</sup> tief fast senkrecht eingeschnitten und gegen 30<sup>m</sup> breit, während es sich nachher fast verliert und da, wo es die Stadt Argos im Norden und Osten begrenzt, kaum noch eine merkbare Vertiefung bildet.

Aehnlicher Natur sind hier die meisten Wasserläufe; es sind eigentlich lauter Wildbäche, in deren Längenprofil man drei hauptsächliche Phasen unter-

scheiden kann: 1. eine Strecke mit sehr starken Gefäll, wo das Wasser über den kahlen Felsen abrinnt; 2. eine solche mit mäßigem Gefäll, wo das Bett als Furche von fast rechteckigem Querschnitt in festem Lehm oder Conglomerat eingeschnitten ist; 3. eine Strecke mit sehr geringem Gefäll, die meist damit endigt, daß sich der Flußlauf in der Ebene verliert.

Wildbäche im bösartigen Sinne können diese Wasserläufe kaum sein, da ihnen die nackten Felsberge bei der unbedeutenden Verwitterung nur wenig Geschiebe liefern. Auch begegnen sie in der Ebene keiner Cultur, die intensiv genug wäre, um ihre Wildheit nachhaltig zu empfinden.

Gerade beim Ausgang des Xeriasthales stehen mitten im Flußbett drei starke Backsteinpfeiler, Reste eines Aquäduktes, durch den der Stadt Argos vom Stymphalischen See her, auf einem Wege von 40 Kilometern, Trinkwasser zugeführt wurde, dessen die durstige Stadt des Danaos sehr bedurfte.

Eine kleine Strecke weiter mahnten uns wiederum die Reste eines viereckigen Wachtthurms mit dem prächtigen Mauerwerk aus gewaltigen Polygonalblöcken an die Blüthezeit des antiken Argos, das bedacht sein mußte, jeden Bergpfad gegen die Ueberfälle des spartanischen Erbfeindes zu befestigen.

Wir mußten eilen und hatten keine Zeit zu archäologischen Studien. Nachdem aber das Paläokastro (altes Schloß) — wie der Grieche alle derartigen antiken Gebäudereste heißt — hinter uns war, hatten wir auch durchaus keinen Anlaß mehr, uns aufzuhalten. Links das Flußbett und kahle Felsberge, rechts eine sterile Halde, oben durch einen Felsenhang begrenzt, dessen zahlreiche Höhlen und "Balmen" von Hirten bewohnt sind — so ging's drei Stunden lang weiter, fast ohne einen Anlaß, sich nur umzusehen.

Ein wirklich armes Land! Im Alterthum war es wohl etwas besser, aber nicht viel. Die jetzigen Bewohner sagen, das Land sei durch die Raubwirthschaft der Türken verödet. Die Ebenen sind zum Theil wieder ziemlich intensiv bebaut, obschon nach unseren Begriffen auch hier wenig geleistet wird. Leider fehlt es eben auch an Wasser. Niemand scheint aber daran zu denken, dieses wenigstens künftigen Generationen dadurch in reichlicherem Maße zu verschaffen, daß auch die Berge für die Cultur wiedergewonnen werden. Einschränkung der zahllosen, das Aufkommen einer Vegetationsdecke unmöglich machenden Schaf- und Ziegenheerden, Aufforstungen, Uebergang zur Rindviehzucht und zum hier gänzlich unbekannten Wiesenbau, das sind die Mittel, welche helfen könnten. Aber der gewaltige Widerstand, den die Lebensgewohnheiten eines trägen, bedürfnißlosen Hirtenvolkes solchen Bestrebungen entgegensetzen, läßt die Zahl der Jahrhunderte nicht absehen, welche nöthig sein wird, um aus Griechenland jenen Garten zu machen, der in diesem prächtigen Klima gedeihen könnte.

Bei der Einförmigkeit unserer Wanderung waren die zeitweise zu vernehmenden Cadenzen einer Pansflöte eine willkommene Abwechslung. Wir waren einig im Lobe dieses alten Naturinstrumentes, das bei den hiesigen Hirten allgemein gepflegt ist. Das scheinbar ordnungslose Tongeträufel hat, aus der Ferne gehört, eine gewisse melancholische Lieblichkeit und ist sehr dazu angethan, Stimmung zu machen.

Ich schlage Ihnen deßhalb vor, um nach dem Vorgange anderer Sectionen Ihrer Thätigkeit eine originelle Richtung zu geben, für die Einführung der Pansflöte in unseren Bergen zu wirken. Musterexemplare des Instrumentes stehen zu Diensten.

Endlich kamen wir zu einer Stelle, wo im Umkreis von etwa einem Kilometer eine ziemlich tippige Vegetation herrschte. Der Weg führte durch hohe Büsche von Stacheleichen, die unten, nach Art der Stechpalme, bewehrte, oben stachellose Blätter tragen. Ohne Dorn oder Gift ist hier die Zukunft einer jungen Pflanze hoffnungslos

Die Ursache der plötzlichen Veränderung in der Landschaft war eine Quelle, welche die Triebkraft dieses Erdflecks hinreichend unterstützte, um den Kampf mit der Sonnengluth des Sommers und der Thierwelt zu bestehen. Dieses Gebiet war auch großentheils bebaut, vorherrschend mit Gerste von kümmerlichem Aussehen.

Der Tag ging schon zur Neige, als wir bei einigen Hütten anlangten. Eine lustige Mädchenschaar, die sich herzudrängte, um die Fremden anzugaffen, befragten wir um den nach unserem Turniki einzuschlagenden Weg. Die gewünschte Auskunft wurde indessen mit der wiederholten eindringlichen Mahnung ertheilt, den Versuch, noch heute dorthin zu gelangen, aufzugeben. Aber wir wußten wohl, daß der Målevo für uns verloren war, wenn wir nicht vorwärts eilten,

und so wandten wir uns trotz Allem jener felsigen Berglehne zu, wo sich der bezeichnete, kaum erkennbare Pfad hinaufwand.

Als nach etwa einstündigem Aufstieg die Dämmerung hereinbrach, war es mit unserer Geographie bald zu Ende. Es begann ein rathloses Umherirren durch Schluchten und Gestrüpp, nicht ohne peinliche Besorgniß für unsern schwer bepackten Esel. Der mit großer Zuversicht erwartete Mond erwies sich als ein höchst trügerischer Helfer in der Noth. Sein falsches Licht führte uns erst recht irre, und immer wieder geriethen wir an den Rand der ungangbaren Schlucht, jenseits welcher das von der Höhe herab grüßende Hundegebell die Nähe des Dörfchens Turniki vermuthen ließ.

Unserem Vasili wurde endlich die Sache unheimlich, und er wagte den Vorschlag, die Nacht hier zuzubringen, denn "es hieße Gott versuchen, weiter zu gehen". Hätte das ein Z'graggen oder Tresch zu uns gesagt, so würde er sicher Gehör gefunden haben; weil es aber nur der Vasili war, so wagten wir doch noch einen Versuch, den Pfad zu finden. Und er glückte. Der diesmal entdeckte Weg, so schmal er war, ging nicht aus, und um 11 Uhr pochten wir an die Thüre des Papa's von Turniki in der Hoffnung, die gemarterten Glieder bald auszuruhen.

Aber in Griechenland hat ein Pfarrer, der fast 1000m über dem Meere wohnt, gute Gründe, nicht Alles hereinzulassen, was um Mitternacht an seine Thüre pocht. So mußten wir noch während einer halben Stunde diplomatischer Unterhandlungen den Moment

abwarten, wo das Vertrauen in unsere guten Absichten die Oberhand gewann. Dann aber wurde uns die griechische Gastfreundschaft in 'rtickhaltlosem Maße zu Theil. "Das Haus gehört Euch", sagt der Grieche zu dem eintretenden Gaste und damit ist Alles gesagt.

Damit Sie nun aber nicht meinen, wir seien bei diesem Anlaß recht beneidenswerthe Hausbesitzer geworden, muß ich nochmals hervorheben, daß so ein griechisches Bauernhaus etwas sehr Unvollkommenes ist und bei uns daheim kaum als ordentliche Clubhütte dienen könnte. Es besteht in der Regel aus zwei Abtheilungen, einem unausgebauten Raum, wo allerlei Geräthschaften und Vorräthe untergebracht werden und gekocht wird, und einer Kammer, die als Wohn- und Schlafraum dient.

Als wir eintraten, lag mitten in der Kammer, mumienartig in eine Wolldecke gewickelt, eine menschliche Gestalt. Es war die Papadia, des Pfarrers Frau. Sie richtete sich auf und ging hinaus, um den Fremdlingen Platz zu machen.

Der Papa bedauerte, keinen Wein zu haben. Wir hatten uns aber für diesen Fall vorgesehen und unser Gastfreund ließ sich gerne dazu verleiten, mitzuhalten, während er seinerseits Schafkäse auftischte und Teller und Servietten, welch' letztere hier in keiner Hütte fehlen dürfen, hervorsuchte.

Als wir uns gestärkt und die Neugier unseres Gastgebers befriedigt hatten, überließ uns dieser den besseren Theil seiner Hütte vollständig. Auf dem Boden war in mehrfacher Lage eine Wolldecke ausgebreitet, wo wir uns nach griechischer Art einmummten.

Betten sind hier auf dem Lande nur dem Namen nach bekannt. Die zu große Ermitdung machte das Schlafen fast unmöglich. Es war ein Reißen und Beißen in allen Gliedern, als ob Ameisen drin wären, und anfänglich entstand der Verdacht, es sei in den Wolldecken des Herrn Pfarrers nicht ganz geheuer.

Mitten in der Nacht entstand auch noch ein verzweifelter Lärm außer dem Hause, der in einen wilden Gesang von Männern und Weibern überging. Es war das Μοιφολόγιον (Mirolojo), die griechische Todtenklage. Wer sie hört, den faßt der Menschheit ganzer Jammer an. Man glaubt eher, den Gesang einer Schaar Wahnsinniger zu vernehmen, als eine Kundgebung der Trauer um einen Gestorbenen. Eine kurze Tonfigur wiederholt sich in endloser Folge, und lautes Schreien scheint dabei Hauptsache zu sein. Hier das "Leitmotiv":



Die ersten Töne sind unbestimmt; oft beginnt der Satz mit einem sehr hohen Tone, einem weitausholenden Seufzer oder Schrei. Die Melodie ist, wie beim orientalischen Gesange überhaupt, dem Texte sehr untergeordnet.

Dieser letztere aber verdient alle Anerkennung, und ich will als Probe die ersten Verse des Gesanges im Urtext, Aussprache und wörtlicher Uebersetzung hier anführen, der in jener peinlichen Nacht im einsamen Turniki oben ertönte. Er galt einem Kinde, das zum Fenster hinaus todtgefallen war. In der

Todtenklage wird die Seele des Verstorbenen redend eingeführt:

Έγω μισεύω μάνα μου
(Ego misevo mana mu)
(Ich gehe fort o Mutter mein)
πηγαίνω σ'αλλου τόπου
(pigäno s'allo topo)
(gehe in ein anderes Land)
παγω σ'της ''Αρνης τα βουνά
(pago s'tis Arnis ta wuná)
(gehe auf der Vergessenheit Berge)
σ'της 'Αρνησας τούς καμπους
(s'tis Arnisas tus kambus)
(nach der Verneinung (!) Fluren)

Die Fortsetzung, ebenfalls wörtlich tibersetzt, lautet:
Wo die Mutter das Kind vergißt,
Und das Kind die Mutter;
Auch ich werde dich vergessen, mein Mütterchen.
Und wenn die guten Tage kommen,
Die Feste des Jahres,
Da wirst Du, Mutter, zur Kirche gehen,
Du wirst beten gehen,
Wirst die Jünglinge und Mädchen sehen,
Alle Welt wirst du sehen,
Du wirst meinen Platz leer sehen
Und meinen Stuhl frei.
Da werden deine Augen trübe werden
Und deine Schürze wirst du beschmutzen.
Ist das nicht rührend? Es scheint etwas Uraltes,

Heidnisches in den Versen zu liegen, wenigstens würde wohl ein Text aus christlicher Zeit von Anderem als "der Vergessenheit Bergen" reden. Doch mir geht der Beruf ab, darüber Untersuchungen anzustellen.

Doch nun zurtick in die Kammer des Papa's von Turniki. Es war Zeit zum Aufbruch, gerade als sieh endlich eine bessere Disposition zum Schlafen einstellen wollte.

Unser Vasili wurde mit dem Esel zurtickgelassen, indem wir ihm für den Abend im Thal unten ein Rendez-vous bestimmten.

Wir stiegen zunächst am Hange des Kteniaberges gegen die Paßhöhe hinan, welche die Wasserscheide zwischen Argolis und Arkadien bildet. Auf dem kaum gangbaren Pfade stieg gerade eine lange Reihe von Saumthieren empor, jedes mit zwei elenden Säcken Korn beladen, die nach dem "gesegneten" Arkadien hintibergebracht werden sollten. So mag vor Jahrhunderten der Gotthard Bilder geboten haben, und jetzt! Doch die Griechen sind näher am Ziel, als man aus diesem Vergleich schließen möchte. Es gibt schon eine schöne Kunststraße mit Zickzackwindungen, ähnlich wie unsere schweizerischen Gebirgsstraßen, die von Argolis nach Tripolis, dem Hauptorte der arkadischen Hochebene, hintiberführt. Sogar ein Eisenbahnprojekt harrt der Ausführung und hat viele Aussichten.

Vom Abhange des Malevo trennte uns nur noch eine kleine Schlucht. Wir überschritten dieselbe, und nach einer Erfrischung begannen wir die ruppige Felsenlehne hinaufzusteigen. Jetzt, werden Sie denken, geht's endlich los: jetzt kommen die Kletter- und Schwindelpartien, Gratritte, Geröllhalden und wie alle die schönen Dinge heißen, welche zum clubistischen Sport gehören. Aber nichts von alledem! Es geht einfach eine gleichmäßig mit etwa 60 ° 0 ansteigende, rauhe Halde hinauf. Immer derselbe höckerig ausgewitterte Kalkfelsen mit spärlicher Vegetation von niedrigen stachligen Gesträuchen und Kräutern.

Die Aussicht auf dem Gipfel, hofften wir, werde uns für den Mangel an Abwechslung auf dem Wege entschädigen.

Wenn indessen die Natur uns keine Hindernisse in den Weg legte, so waren sie uns darum doch nicht ganz erspart. Ein Hirte, in diesem Falle allerdings auch ein Stück Natur, vertrat uns den Weg: Wohin wir wollten, was wir da oben zu thun hätten? wir sollten nicht hinauf, seine Kameraden weiter oben wiirden auf uns schießen. Und als wir nicht nachgeben wollten, meinte der freundliche Sohn der Berge, wir seien gewiß durchgegangene Spitzbuben, kämen um Schafe zu stehlen u. s. w. Das gefiel uns nun nicht mehr ganz, besonders weil die Interpellation von einem Standpunkte aus geschah, der wohlgedeckt war durch einen Gürtel mit Pistolen und Messern. Wir versuchten den ungestümen Hellenen dadurch zu beruhigen, daß wir ihm den Zweck unserer Reise auseinandersetzten, aber dafür fehlten alle Begriffe. Erst als wir ihn einluden, mitzukommen, und ihm sogar eine Belohnung in Aussicht stellten, wenn er die Freundlichkeit haben wolle, sich selber von unserer

Harmlosigkeit zu überzeugen, nahm die Sache eine gute Wendung. Der neue Begleiter wurde auf dem weiteren Wege bald milde, zuletzt sogar ziemlich freundlich gestimmt.

Um 9 Uhr langten wir auf dem Gipfel an. Die Aussicht, obschon nicht von der Großartigkeit unserer alpinen Panoramen, war doch überaus entzückend und interessant.

Im Norden hatten die uns umgebenden Berge am meisten den Charakter des Hochgebirges. Die scharfen Kämme und tief eingeschnittenen Thäler im Flußgebiete der Panitza, des alten Inachos, bildeten ein sehr schönes klares Relief. Nirgends ist Wald zu sehen, nur um einzelne Erhebungen zieht sich ungefähr zwischen Quote 1000 und 1500 ein lichtes Band von Nadelhölzern. In den Runsen und Thälern fließt kein Wasser. Der nackte Fels hat Alles in seine Ritzen aufgenommen, und nur im Winter haben einzelne Wasserläufe eine kurze, wildbachartige Existenz. Gegen Süden mochte es hinter dem zackigen Kteniaberge. der uns die Fortsetzung der Bergkette gegen das Kap Malea hinunter verdeckte, ähnlich aussehen. gegen Osten, welch' entzückendes Gemälde! Die tiefblaue Fläche des argolischen Meerbusens mit den zahlreichen Vorgebirgen und Inseln, die Ebene von Argos mit den weißschimmernden Dörfern, den Olivenwäldern und Orangenhainen, im Hintergrunde die Berge von Epidauros und Korinth, Alles klasssich in Farbe und Zeichnung! Es ist ein Bild ganz anderer Art, als es die heimatlichen Berge bieten, aber zum Mindesten ebenso schön.

Die griechische Landschaft ist bekanntlich besonders durch ihre Farben ausgezeichnet. Der Mangel an dem profanen Grün scheint sie zu veredeln. Dazu kommt die große Intensität von Licht und Schatten bei einer fast tadellosen Reinheit der Luft. Die Wälder, welche die Formen unklar machen, die Schattenwirkung verderben und den Berglehnen aus der Ferne ein unruhig fleckiges Aussehen geben, fehlen hier; statt dessen scheint oft Alles wie von gelbbraunem Sammet überzogen. Es ist überhaupt nichts da, was die Idee profaner Nützlichkeit wachrufen könnte, Alles ist nur Form und Farbe.

Die "Aussicht von Chiliomedi gegen Westen" (siehe Beilagen) bringt diesen Charakter der peloponnesischen Landschaft in treffender Weise zur Darstellung.

Schauen wir nun noch von unserem Gipfel aus nach Westen. Da war unserem Blicke vergönnt, das "glückselige" Arkadien zu umspannen.

Von Arkadien haben Sie schon in der Schule gelernt, daß es mit Unrecht gepriesen wird, daß es ein rauhes Bergland ist, und auch der oft gemachte Vergleich mit der Schweiz sehr schlecht darauf paßt.

Was man vom Málevo aus sehen konnte, schien das zu bestätigen. Aber diese Seite des Panorama's hatte ihr historisches Interesse.

Zu unsern Füßen dehnte sich die langgestreckte Ebene von Tripolis, einem ausgetrockneten Bergsee ähnlich. Diese Fläche hat viel alt- und neugriechisches Blut getrunken. Dort haben sich so oft die Heere der Spartaner mit denen ihrer Feinde von Argos, Athen und Theben gemessen. Da, gerade vor uns,

tiegen die Trümmer von Mantineia, wo Epameinondas die edle Seele ausgehaucht. Weiter stidlich, in der Nähe des alten Tegea, das moderne Tripolis, wo der Wuth der entmenschten griechischen Freiheitshelden vor 60 Jahren die ganze türkische Bewohnerschaft zum Opfer fiel.

Westwärts umschließen die Hochebene die arkadischen Berge, Gipfel an Gipfel, einem wogenden Meere gleich.

Gegen drei Stunden brachten wir auf der Spitze des Målevo zu. Die Luft war ruhig und die Temperatur angenehm.

Unser halbwilde Begleiter hatte schließlich volles Zutrauen zu uns gewonnen, und war erfreut, uns mit seiner Kenntniß der Umgebung dienen zu können. Als er noch den versprochenen Lohn ausbezahlt erhielt, nahm er hochbeglückt mit einem gewiß gut gemeinten "Andio" von uns Abschied.

Gegen Mittag mußten wir an den Aufbruch denken, denn wir hatten noch einen langen Weg vor uns. Wir wählten den Abstieg auf der Nordseite, weil wir dort in dem Dorfe Karya am Fuße des Berges. sicher Wasser zu treffen hofften.

Es ging zunächst eine steile Schutthalde hinunter. Unser griechische College wurde hier etwas ängstlich und kam nur mit großer Mühe vorwärts. Ich gewanndadurch Zeit, der spärlichen Flora einige Aufmerksamkeit zu schenken, und war überrascht, fast lauter Bekannte aus der heimatlichen Flora zu finden, während doch die Pflanzen der tieferen Region größtentheilsandere sind.

Nochmals wurde uns eine freundliche Begrüßung von Seite einiger Hirten zu Theil, die uns von einer Höhe herab unter Hohngeschrei Felsblöcke in die Flanke sendeten. Gefahr war glücklicherweise leicht zu vermeiden, aber davon abgesehen hätten sich unsere Arkadier gewiß über einen allfälligen Erfolg ihrer originellen Begrüßungsweise wenig beunruhigt.

So haben also Mitglieder des S. A. C. das alte Hellas, seine Berge und deren Bewohner, so die vielgepriesene Heimat der Homerischen Götter wiedergefunden!

Doch es wird auch hier besser werden. Der Zustand von Land und Volk ist noch elend, aber der Fortschritt verdient Bewunderung. Noch ein halbes Jahrhundert wie das letzte, und — das erste Jahrbuch eines hellenischen Alpenclubs wird erscheinen!

Immerhin mag es auch dann noch undankbar genug sein, eine Bergfahrt wie die unsrige zu beschreiben, und man wird es auch dann vom Leser nicht verlangen können, daß er nach der Beschreibung einer so einförmigen Bergbesteigung den Berichterstatter auch noch auf der Rückreise begleite.

Wir aber nehmen jetzt ganz bestimmt Abschied, denn es wird Ihnen leicht sein, sich auszumalen, wie Ihre Clubgenossen durch ein ödes, einförmiges Thal nach Argos zurückgelangt sind.

In der Clubbttte im Erstfelder Thal sehen wir uns wieder. Sorgen Sie, daß es dort ein angenehmeres Obdach gebe, als beim Pfarrer in Turniki.

# III. Abhandlungen.

•

## Die Römerstraßen in den Alpen.

Von
Dr. H. Dübi (Section Bern).

### III. Rätische Alpen.

In den rätischen Alpen kannte Polybius nach Strabo, p. 209, nur einen Weg. Augustus legte deren mehrere und verhältnißmäßig bequeme an und sicherte sie vor den Räubereien der Eingebornen. lichste Paß dieser Gegend ist der Lukmanier. Weder auf der Peutinger'schen Karte, noch im Itinerarium Antonini findet er sich. Er hat Spuren einer alten Straße; ob diese aber aus der Römerzeit oder aus dem Mittelalter stamme, wagt Bavier nicht zu entscheiden. In Castro im Val Blegno soll bis in's XII, Jahrhundert ein römischer Thurm gestanden haben, und bei Malvaglia hat man 1852 einen großartigen Fund von 3000 Stück römischer Münzen des dritten Jahrhunderts gemacht. Dies sind die einzigen Spuren, und sie scheinen mir nicht hinreichend, um einen römischen Weg von Bellinzona nach Dissentis über den Lukmanier oder nach Ilanz über den La Grainapaß zu constatiren.

Sicher römisch ist dagegen der Weg über den Bernhardin (2063 m). Von Chur aus ist er eine Zeit lang der gleiche, wie für den Splügen. schreibe ihn im Folgenden nach Bavier und Mever. In römischer Zeit ging die Straße von Chur auf dem rechten Ufer des Rheins über Vogelsang nach Räzuns am Hinterrhein: von da über Roncaglia, Foppas und Bolveins nach Präz hinauf; von hier den Heinzenberg entlang, wo die Dörfer in einer Linie liegen, nach Urmeins, über die Nolla, durch den sog. "Dürren Wald" am Fuß des Piz Beverin, über den Sattel zwischen Matton und Wergestein, um den Piz Vizan herum, über die Alp Annarosa nach Perfils und von da hinunter nach Sufers. Spuren der Via Strata sind namentlich im Dürren Wald. Bavier glaubt nicht, daß die Station Lapidaria der Peutinger'schen Tafel beim Maiensäß Seißa oberhalb Thusis zu suchen sei, obwohl die Bedeutung von Seißa mit Lapidaria übereinkommt und deutliche Spuren einer im Zickzack gebauten, 6 Fuß breiten, besetzten Straße hinaufführen.1) Diese Station sei vielmehr zwischen Dürren Wald und Lohn zu suchen, und allerdings ist für jene Abweichung von der natürlichen Linie kein rechter Anlaß zu finden. Von Sufers geht die Römerstraße am Fuß des Kalkberges vorbei bis zur Kirche von Splügen. Hier ist ein wohlerhaltenes Stück, 1,5 m breit, noch jetzt zu Holzfuhren verwendet. Von Präz an geht die Straße auf der Sonnseite durch die blühenden Ortschaften des Heinzenberges, wo in den Aeckern oft römische

<sup>1)</sup> Neuer Sammler 1808, p. 162; 1806, p. 353.

Minzen gefunden werden, und des Schamserberges. Von Splitgen (der Name soll von dem lateinischen specula - Warte kommen) folgt der Weg stets der linken Seite des Hinterrheins über Medels, Nufenen und Hinterrhein. Breite wechselnd von 1,50m bis Bei Hinterrhein über den Fluß. Der Bernhardin hieß im Mittelalter mons avium oder Vogelberg, und sein jetziger Name stammt von der 1444 dem hl. Bernhard von Siena errichteten Kapelle. Die Stücke der Via Strata dienten hier bis vor einigen Decennien als Grundlage für den Winterweg. eignete sich dazu, weil sie die Schneewehen vermeidet, ein Beweis des praktischen Sinnes der römischen Ingenieure. Unter dem kleinen Dorfe Bernardino geht die antike Straße links von der jetzigen, die sie erst bei San Giacomo wieder erreicht, längs der Moësa auf dem westlichen Thalhang. Sie ist 5-6 Fuß breit, gut besetzt, an vielen Stellen von Mauerwerk unterstützt. Vom Dorf Misocco an folgt die Straße immer dem rechten Ufer der Moësa bis zur Vereinigung mit dem Tessin und erreicht diesem folgend Bellinzona. Dieser Ort heißt Bellitiona bei dem Geographen von Ravenna, p. 251, Bilitione bei Gregor von Tours. Dabei lagen nach dem gleichen Autor die Campi canini, die jedem Wanderer durch ihre Hundstagshitze bekannte Ebene am unteren Tessin. Durch diese Campi canini marschirte nach Ammian. XV, 4, 1, im Jahre 356 der Kaiser Constantius gegen die Alamannen im Linzgau. Er ist also sehr wahrscheinlich über den Bernhardin nach Chur gegangen.

Die Römerstraße über den Splügen (2117 m) ist

in der Schlucht des Splügenbergbaches in Spuren erhalten. Von der Höhe des Splügenberges geht sie über den steilen Kegel nach der italienischen Dogana. An dieser Strecke haftet noch jetzt der Name cuneo d'oro, entsprechend der Station Cuneus aureus der Peutinger'schen Karte. Von hier geht der älteste Weg dem Abhang folgend in das Thälchen, wo Madesimo liegt. Hier sucht man die Station Tarvesede der Tab. Peuting. und des Itiner. Anton. . und die Distanz X m. p. stimmt damit. Der Weg ist steil, aber noch für Saumrosse gangbar. Ein anderer Weg führt dem Cardinel gegenüber von dem Bergrücken steil abwärts nach Isola und durch Wiesengründe, in denen die Via Strata wohl erhalten ist, nach Campo Dolcino. Beide Wege vermeiden den durch Schneestürme übel bertichtigten Cardinel. Zu Anfang des XIX. Jahrhunderts standen bei Campo Dolcino noch Reste eines viereckigen Thurmes mit 11/2 m dicken Mauern, Innerraum 21/2 m auf jeder Seite. 400 Schritte davon auf der andern Seite ein Gemäuer, 1m dick, vielleicht Reste einer Specula. Der gepflasterte Weg in der Thalebene bei Isola war wohl nur für Saumthiere bestimmt; er hat eine geringe Breite und keine Ausstellplätze. Die Entfernung von Chur nach Chiavenna wird auf 79 römische Meilen = 117 km angegeben; auf der Karte sind es nur 105km. Daß Stilicho im Jahr 401 über den Splügen gegangen sei, wie Meyer zu vermuthen scheint, ist mir zweifelhaft. In der schauerlich romantischen Schilderung des Claudian (de bello getico v. 330 ff.) ist von Fuhrwerken die Rede, und der Splitgen war vielleicht in römischer

Zeit nicht fahrbar. Bei der ganz allgemeinen Fassung der topographischen Angabe "da, wo die Seite Hesperiens mit der rätischen Grenze sich vereinigt", läßt sich nicht entscheiden, welcher der rätischen Pässe gemeint sei; vielleicht der Julier. Die neue Straße durch die Via Mala berührt die alte nur beim Dorf Splügen, bei der Dogana und bei Campo Dolcino.

Von Räzins konnte man auf kürzerem, aber beschwerlicherem Wege als über Chur auch über Tamins, Foppa,  $Kunkelspa\beta$ , Vättis, Vadura zur Porta Romana bei der Ruine Wartenstein, oberhalb Ragaz, und nach Sargans gelangen.  $^1$ )

Den Hauptweg von Bregenz nach Mailand gibt das Itinerar folgendermaßen an: Curia L, Tinnetione XX, Muro XV, Summo Lacu XX, Como XV, Mediolano XVIII. Da Tinnetione unstreitig Tinzen und Summo Lacu = Samolaco an der Maira ist, so geht dieser Weg über den Sentimer oder über Julier und Maloja. Die Distanzen stimmen besser zum Septimer (2311 m), der, im Mittelalter von allen Graubündner Pässen am meisten benutzt, einige Stunden kürzer als der Julier, durchweg sicher und leicht passirbar ist. Den Namen des Passes leitet Campell (Rhæt. Alp. Topogr. Ms., p. 162, Citat nach Bavier) von Septimus Mons ab, nämlich: Adlerberg, Fresgun, Fermeunt, Flüela, Albula, Julier, Septimer oder: Kreuzlipaß, Buffalora, Albula, Bernina, Julier, Maloja, Septimer. Nach Andern stammt der Name vom Kaiser Septimius Severus ab, oder

Die römischen Ansiedelungen in der Ostschweiz. Mittheil. der Zürcher antiquar. Gesellschaft 1860, p. 336.

man meint, der Name bedeute Siebnerberg, weil die Alpen den sieben Gemeinden in Ober-Porta gehören. Ebenso unwahrscheinlich ist die Beziehung auf den Monat September und die Vergleichung mit Mandrad'Agosto und Julier. Septimer und Julier werden von Ende Juni bis Ende September mit Vieh befahren. Die Anwohner heißen den Berg Sett, Sette oder Settimer, Settmer und Setmerberg, auf Urkunden erscheint er als Mons Septa, uf dem Sepmen ze St. Peter, Mons Setimus und Septimus. Die Bedeutung des Namens verliert sich wohl, wie der Gebrauch des Passes, im Dunkel der Vorzeit.

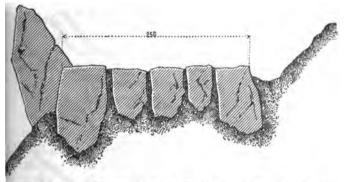
Eine Beschreibung des Weges hat Prof. Brügger im Anzeiger für Schweiz. Geschichte 1860 geliefert. Der Weg von Chur nach Tiefenkasten vermied das schwierige Terrain im Domleschg und der Albulaschlucht, und ging durch das vordere Schanfigg über den Churwaldnerberg und die Jochalp, also Churwalden-Parpan-Lenz. Im sog. Schwarzwald sind Ueberreste der Via Strata, von Tiefenkasten längs der Julis nach Burwein und Conters. In letzterem Orte wurde 1786 ein Kupferkessel voll goldener und silberner Armspangen und keltischer Münzen gefunden. Conters nach Tinzen. Hier verschiedene wohlerhaltene Kehren. Breite = 2,70 m. Zweifelhaft ist, ob diese nicht erst aus dem XIV. Jahrhundert stammen. wo die Straße von Jacob Castelmur neu erstellt wurde. Die alte Straße vermied alle Schluchten und Stimpfe der jetzigen, indem sie unterhalb Molins längs der jetzigen Waldgrenze über die Alpen von Flix bis zur Ruine von Spadlatsch und dann wieder oberhalb

Marmorera durch den Wald auf dem rechten Ufer nach Stalvedro ging. In Stalla Trennung für Julier und Septimer, daher der romanische Name Bivio. Die Septimerstraße war wohl nur ein Saumweg. Auf der Höhe war im Mittelalter ein hospitale oder xenodochium St. Petri. Nach Casaccia hinunter ist der Weg stellenweise gut besetzt und 4-5 Fuß breit. In Casaccia erreicht er wieder die Julierstraße. Diese geht von Stalla in Kehren auf die Höhe (2287 m) des Berges, wo zwei Säulenstücke von römischem oder noch früherem Alterthum zeugen. Bei denselben sind 1854 viele Münzen gefunden worden. Folgende Namen erscheinen darauf: Caligula, Claudius, Nero, Vespasian, Nerva, Marc Aurel, Gordian, Faustina, Domitian, Julia Pia Septimi Severi uxor, Antoninus Pius, Alexander Severus, Philippus, Gallienus, Gothicus, Probus, Maximianus, Constantius Chlorus, Maximinus, Maxentius, Constantinus Magnus, Licinius, Constantius. Die Form der Säulen ist nicht cylindrisch, sondern konisch, die eine liegt links gegen Norden. Sie ist 2,15 m hoch. Die Peripherie der oberen Grundfläche ist 1,57m. in der Mitte 1,54 m, die andere steht rechts gegen Stden, 2,05 m hoch, Peripherie der oberen Grundfläche 1.57 m. weiter unten 1.63 bis 1.61 m. Sänle hat in der Stirnfläche ein Loch zur Aufnahme eines Zapfens. Beide Stücke zusammen bilden einen Kegel von 0,40 m oberem und 0,53 m unterem Durchmesser und 4,20 m Höhe. Die Säule besteht aus Lavezstein, einem Gemisch von Serpentin und Talk. Wir haben schon in den Westalpen solche Cultdenkmale gefunden. Avienus im Gedichte de ora maritima v.

637 erwähnt eine columna solis bei der Quelle der Tschudy und Andere bezogen unsern Berg auf Julius Cæsar und deuteten die Säule als Siegeszeichen, gewiß mit Unrecht. Aber auch Stumpf's Ableitung von den julischen Alpen ist unmöglich. Auf der Höhe sind die Ueberreste der Via Strata unzweideutig. Im Ausgang des Julierthales geht die Römerstraße rechts durch den Wald hinunter, ohne Silvaplana zu berühren, und dann am Südabhang des Polaschein nach Sils-Basseglia und am linken Ufer des Silsersee's nach Maloja. Campell 1) erzählt von Spuren eiserner Wagenräder in Felsen längs dem Silsersee und auf dem Julier. Breite des Geleises 5-6 Fuß. Darnach war der Julier fahrbar wie in den Westalpen die Küstenstraße, der Mont Genèvre und der Kleine St. Bernhard. Der Abstieg nach Casaccia, wo die Septimerstraße einmündete, war sehr steil; die Römerstraße hatte drei langgezogene Curven, die spätere 9, die jetzige deren 22. Von Casaccia geht sie über Castelmur, Castasegna und Plurs nach Chiavenna. Bei Castasegna ist ein Stück Römerstraße, das vor 1859 und der neuen Bergellerstraße sogar befahren wurde, 2,70 m breit und gepflastert. auch schon weiter oben finden sich Spuren. Die alte Straße ging unterhalb Casaccia auf dem rechten Ufer der Maira. Hier sind römische Straßenreste bei Rotticcio und S. Cassiano (Vicosoprano), ebenda sind zwei alte, runde Thürme, angeblich römischen Ursprungs.

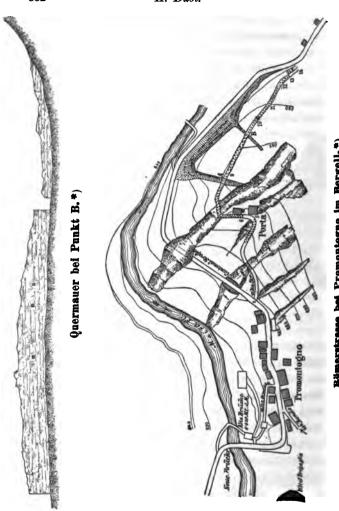
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Sein Bericht ist abgedruckt im Neuen Sammler 1804, p. 99, und im Anzeiger für Schweiz. Geschichte 1860, Heft 3, p. 127.

Auch oberhalb Coltura ist ein Stück Römerstraße. Am besten constatirt ist sie bei Promontogno. Hier sind uralte Quermauern, die zwischen dem Fluß und der Bergwand die Straße sperren. Hier sucht man die Station Murus des Itinerar und nach alter Tradition soll hier zwischen dem Berg und dem Thurm von Castelmur die Porta Prægalliæ gewesen sein, von



Römerstraße am Septimer, Aus Bavier: Die Straßen der Schweiz.

der das Bergell, ital. Bregaglia, seinen Namen erhalten habe. Da in antiken Zeiten in diesem Thal das Volk der Bergalei bezeugt ist, so ist diese etymologische Deutung wohl müßig, ebenso stammt die alte Brücke über die Maira bei Promontogno nach Ingenieur v. Albertini's und Professor Maurizio's Urtheil wahrscheinlich aus dem Mittelalter. Aber constatirt ist die Römerstraße von Promontogno zum Thurm Castelmur und rechts um denselben herum, vielleicht auch die links, die jetzt mit Rasen und Gebüsch verdeckt ist. Von einer ehemaligen Brücke unterhalb



\*) Aus Bavier: Die Straßen der Schweiz.



Profil der Römerstrasse bei Promontogno.

Ans Ravier: Die Strassen der Schweiz.

dem Sastama sind Spuren eines Pfeilers auf dem linken Mairaufer erhalten, vielleicht römisch. Nach Lothmann, Geschichte Tyrols I, Seite 145, existirte schon zur Zeit des Drusus eine Straße durch das Engadin nach Finstermünz und Meran, eine Behauptung, die sehr zweifelhaft ist.

Im östlichen Theil der rätischen Alpen sind zwei römische Hauptwege zu verzeichnen, die Via Claudia aus dem Etschthal in das des Inn über die Reschenscheideck (1493 m) und von diesem in das Rheinthal bei Feldkirch tiber den Arlberg. Die Hauptpunkte dieser Route sind: Pons Drusi bei Bozen, Meran, Mals, Landeck, Bludenz, Clunia = Feldkirch, Brigantium = Bregenz. Der Name der Straße erhält die Erinnerung an den kühnen römischen Feldherrn, der in einem blutigen Sommerfeldzug diese Gegenden der Herrschaft seines Stiefvaters und des römischen Volkes unterwarf und durch diesen genialen Straßenzug die Vereinigung erzielte mit den westrätischen Gebieten, welche unter die Hand seines Bruders Tiberius gefallen waren. 350 Millien lang, sollte die Via Claudia Po und Donau mit einander in Verbindung setzen. Später durch die directere Brennerroute verdrängt, figurirt sie nicht im Reisehandbuch, und wir verdanken die Kunde von ihrer Existenz einzig drei Meilensteinen, von denen der eine 6-7 Millien von Feltre nach Belluno zu, die anderen bei Rabland oberhalb Meran und bei Töll im Tirol gefunden wor-Die beiden letztern stehen nicht auf der Brennerstraße, sondern im Vinstgau, und daß sie nicht hieher verschleppt sind, beweist das Material: Vinstgauerkalk. Diese Steine bezeugen, daß der Kaiser Claudius im Jahre 46/47 nach Christo die einst von seinem Vater quer durch die Alpen angelegte Straße von Altinum ausgehend neu hergestellt, mit Mauern gestützt und gegen das Wasser gesichert, also, wie wir sagen, chaussirt hat. Die Strecke Oderzo-Trient figurirt im Itinerar mit den Stationen Ad Cepasias (?), Feltria = Feltre im Val de Mel, Ausugo im Val Sugana. Von Tridentum stieg die Straße das Etschthal hinauf tiber Endidæ = Neumarkt nach Pons Drusi, dem jetzigen Bozen, das auch Præsidium Tiberii Die Via Claudia Augusta blieb im Etschthal. Römische Inschriften auf der Reschenscheideck bezeugen das Dasein einer römischen Straßenverbindung aus der Vallis Venusta, dem Vinstgau, in's Innthal. Der weitere Straßenzug ist nicht bezeugt, kann aber nur über den Arlberg in den Wallgau, die Vallis Drusiana des Mittelalters, gegangen sein.

Im Itinerar findet sich statt dieser nordwestlichen eine directere Verbindung von Stid nach Nord über den Brenner (1367 m). Die Stationen sind von Verona aus: Palatium = Palazzo, Tridentum = Trient, Endidæ = Neumarkt, Sublavione = Kloster Seven oder Klausen unterhalb Brixen, Vipitenum = Sterzing, zuoberst an der Eisack im Wippthal, Veldidena = Kloster Wilten bei Innsbruck, Parthanum = Parthen-

kirchen an der Loisach. Von da ging die Römerstraße durch den Ammergau nach Abodiacum = Epfach am Lech und nach Augsburg. Die Länge der Route wird auf 272 Millien angegeben. Die Peutinger'sche Karte hat ein paar Stationen mehr, die aber nicht alle bestimmt werden können. Ich nenne nur die wichtigen: Pons Drusi = Bozen, Matreium = Matrei, welchem Ort gegenüber bei Lueg ein Meilenstein gefunden wurde, ebenso bei Zirl oberhalb Innsbruck, wo die Straße das Innthal verläßt, Scarbia scheint Scharnitz zu sein. bei Mittenwald und Parthenkirchen sind Meilensteine gefunden worden. Aus Inschriften wissen wir, daß die Kaiser Septimius Severus und M. Aurelius Antoninus Pius (bekannter unter dem Namen Caracalla), wie dessen Bruder Septimius Geta Antoninus, 201/202 p. Chr. die Straßen und Brücken dieser Gegend wieder hergestellt haben. Auch die späteren Kaiser seit Diocletian betheiligten sich eifrig an ihrer Ausbesserung. Aber auch aufwärts können wir die Existenz der Brennerstraße weit verfolgen. Es ist fast zweifellos, daß der von Polybius bei Strabo durch das Gebiet der Räter bezeichnete Paß der Brenner ist. Die Sage von der Entstehung des Bernsteins an der Mündung des Eridanus, d. i. des Po, weist auf uralte Verbindung etruskischer Händler von der Adria zur Ostsee hin, und eine zusammenhängende Reihe von etruskischen Funden in der Val di Cembra bei Trient, zu Caldaro im Etschthal bei Brixen, zu Greifenstein bei Bozen an der Eisack, zu Pfatten an der Etsch bei Bozen, zu Kronburg im Oberinnthalerkreis, zu Matrei und Sonnenberg am nördlichen Abhang des

Brenner leiten uns zuverläßig über diesen Paß, der also von den Römern nur verbessert worden ist. 1) Diese äußerst wichtige Straße, die an vier Stellen, bei Trient, Bozen, Innsbruck und Epfach, Kreuzungen hat, war sicherlich befestigt. Unter König Theodorich existirte bei Trient eine Burg Verruca, deren Name römisch scheint (Cassiodor variar. III, ep. 48). Bozen hat in alten Urkunden den Namen Turris Drusi oder Præsidium Tiberii; bei Innsbruck lag die römische Burg nachweisbar auf dem Lorenzenberg. Auch Burg Teriolis bei Meran und Martiola bei Chur, wo vier Pässe zusammenkommen, scheinen römischen Ursprungs zu sein.

Wir gehen nun zu den Julischen Alpen über. Schon den Alten ist es aufgefallen, daß von der Grenze von Rätien und Noricum weg, die mit dem 30. Meridian ungefähr zusammenfällt, der Bau der Alpen sich vollständig ändert, indem die Gebirgsmasse sich fächerförmig nach dem Osten und dem pannonischen Tiefland zu öffnet. Dem entsprechend ist auch die Richtung der Pässe auf die Längsthäler angewiesen, und wiederholte Steigungen sind nöthig, um den Kamm des Gebirges zu überwinden. Der Austritt aus Italien ist bestimmt durch den Lauf des Tagliamento und Isonzo, und es ergeben sich daraus drei Straßen.

Die westlichste ist im Itinerarium, p. 279 W., verzeichnet als kürzester Weg von Aquileja nach Veldidena mit einer Länge von 215 Millien. Von Julium Carnicum — Zuglio aus am oberen Tagliamento er-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) H. Genthe: Ueber den etruskischen Tauschhandel nach dem Norden. Frankfurt 1874.

stieg der Paß die Alpis Julia im Monte Croce (1371m) und führte über die Pleckenalp (1257m) hinab nach Loncium = Mauthen im Thal der Gail, und von da wieder aufwärts über den Kötschachnaß (1014m) nach Ober-Drauburg an der Drau. Durch das Pusterthal setzte sie sich über Aguontum - Lienz, Littamum -Jnnichen, die Wasserscheide bei Toblach (1204m) Sabatum = St. Lorenzen an der Rienz fort, um bei der jetzigen Franzensfeste zwischen Brixen und Sterzing in die Brennerroute zu münden. Einige auf der Jochhöhe in den Felsen gehauene Inschriften melden von Wegebauten aus dem Jahr 373 p. Chr., und ebendort ist eine etruskische Inschrift gefunden worden, welche von dem hohen Alter des Verkehrs Zeugniß ablegt.1) Aus dem Thal des gleichen Tiliaventus === Tagliamento zweigt östlich eine zweite Straße ab, folgt dem Lauf des Fella durch Pontebba und Pontafel und erreicht bei dem Dorfe Saifnitz die Wasserscheide (783m) zwischen dem Adriatischen und Schwarzen Meer. Dann senkt sie sich nach Tarvis an einem Zufluß des Licus = Gail und erreicht von da Santicum = Villach an der Drau und Virunum, dessen Ruinen nördlich von Klagenfurt gefunden werden. Dieser Weg scheint in der Peutinger'schen Tafel und im Itinerar verzeichnet, aber mit so verschiedenen Stationen - in der einen: Ad Silanos, Tasinemetum, Saloca, im andern: Viam Beloio, Larix, Santicum -und Distanzangaben, daß Spruner-Menke im Atlas Antiquus Nr. XXII zwei Straßenztige angenommen hat,

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> C. I. L. III, p. 590, V, p. 176. Vgl. auch Nissen: Italische Landeskunde, p. 165.

den einen nördlich, den andern stidlich vom Terglu. dieser sich über die Karwanken fortsetzend. die Inschriftenfunde bezeugen einstweilen nur eine Straße, die oben dargestellte, von Pontafel nach Tarvis führende.1) Die dem Mommsen'schen Inschriftenweg beigegebene Karte, verkleinert in der "Anleitung m anthropologisch-vorgeschichtlichen Beobachtungen im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen<sup>42</sup>), zeigt die Fortsetzungen und Verzweigungen dieser und der andern Straßen in den Ostalpen. Von Santicum = Villach geht ein solcher Römerweg längs der Drau über das Lurnfeld und dann aus dem Thal der Möll über die Korntauern, sog. Heidenweg, an die Salzach und längs derselben hinaus nach Juvavum = Salzburg. Von Virunum bei Klagenfurt aus geht eine große, in der Peutinger'schen Tafel und im Itinerar verzeichnete Straße über Noreia - Neumarkt nach Norden, die zwischen Linz und Lorch die Donau erreicht. Von Noreia aus steht diese Straße durch einen Zweigweg über die Radstattertauern mit der eben beschriebenen in Verbindung. Bei Twerg und bei Untertauern hat man auf demselben römische Meilensteine gefunden. Von dem gleichen Virunum geht eine Straße nach Stiden, die bei St. Leonhard am Loibl die Wasserscheide zwischen Drau und Sau überschreitet. Bei Emona = Laibach stößt sie auf die letzte der von uns zu beschreibenden Straßen, die tiber den

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) C. I. L. III, p. 589, V. p. 169, 936. Nissen: Ital. Landeskunde, p. 166.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Von Dr. J. Ranke. Beilage zur Zeitschrift des D. u. Oe. A. V. 1881.

Ocra oder Birnbaumerwald führende. Aus Strabo IV. 207, wissen wir, daß diese Straße eine der ältesten ist und daß ein starker Wagen- und Frachtverkehr zwischen Aquileja und Nauportus = Ober-Laibach stattfand. Von hier wurden die Waaren auf der San verschifft: in späterer Zeit führte eine bedeutende Straße von Aemona = Laibach nach Celeia = Cilli und Poetovio - Pettau im Drauthal oder fiber Siscia -Sissek und Sirmium - Mitrowitz im Sauthal an die Donau hinaus, welche sie zwischen Semlin und Belgrad Die Straße überschritt von Aquileja ausgehend den Sontius (Isonzo), folgte dem Laufe des Fluvius frigidus (der Wippach), trat bei der Station Ad Pirum in den Birnbaumerwald, überstieg diesen, der bei den Alten Ocra oder Alpis Julia heißt, in einer Höhe von 520m und langte jenseits bei der Station Longaticum = Loitsch an. Die Entfernung von Nauportus bis Emona wird auf 76 Millien angegeben.

Wenn wir nun die in so langer Untersuchung gewonnenen Resultate übersichtlich zusammenstellen wollen, so haben wir in den Westalpen 5, in den Centralalpen 7 und in den Ostalpen wieder 5 römische Pässe gefunden. Davon waren im Westen drei fahrbare: die Küstenstraße, der Mont Genèvre und der Kleine St. Bernhard; in den Centralalpen nur einer, der Julier, in den Ostalpen zwei, der Brenner und der Birnbaumerpaß. Wenn wir uns ferner fragen: wer benützte diese so zahlreich und zum Theil so mühsam und kunstreich angelegten Wege, die oft mitten in's Herz des Hochgebirges und zu den erhabensten Scenerien führen, so wird die Antwort lauten: aus-

nahmslos nur der Soldat, der Kaufmann und der Beamte des römischen Staates, selten ein Privatmann in eigenen Geschäften, Keiner je zu seinem Vergnügen. Nicht als ob dem antiken Menschen und speciell dem Römer der Stoff zum Touristen gefehlt hätte. Vom atlantischen Ocean, wo die am Mittelmeer kaum merkbare Erscheinung von Ebbe und Fluth die bewundernden Blicke auf sich zog, bis zu der im Morgenglühen wunderbar tönenden Memnonssäule der ägyptischen Wüste wurden alle durch Naturphänomene, historische Erinnerung oder religiöse Verehrung merkwürdigen Orte von wissensdurstigen oder auch blos neugierigen Reisenden aufgesucht, aber für die physikalischen Räthsel der Alpenwelt fehlte das Interesse und für ihre romantische Schönheit der Sinn vollständig. "Aus freien Stücken suchte Niemand diese Einöde auf, und auch beherzte Männer, die ihr Weg hinüberführte, Soldaten, wie Kaufleute, wappneten das Herz gegen die Schrecken durch Gelübde an die Gottheit. (1) Und wenn heute der Wanderer in den Bergen ob der Schönheit der Scenerie nur zu leicht vergißt, wie hart der Einwohner den Kampf um's Dasein kämpft, so hoben die Alten nur diese Seite des Bildes hervor. Sie betonen, daß die Leute durch Kröpfe entstellt sind, welche Krankheit auf das Trinkwasser zurückgeführt wird, und daß Bacchus und Ceres hier ihre Gaben versagen.2) Von der Unlust und dem Grauen, mit welchem man die Alpen betrachtete, haben wir

<sup>1)</sup> Nissen: Italische Landeskunde, p. 172.

Juvenal. Satir. 13, 162. Vitruv. VIII, 3, 20. Plinius Nat. Hist. XXXVII, 44. Diodor V, 39.

eine charakteristische Schilderung bei Livius XXI, 32, in Hannibal's Alpentibergang. "Obwohl die Fama, welche unbekannte Dinge stark zu übertreiben pflegt, sie vorbereitet hatte, so wurden sie doch von neuem Schrecken ergriffen, als sie aus der Nähe die Höhe der Berge erblickten, den fast zum Himmel reichenden Schnee, die unförmlichen Hütten an den Felswänden, die durch Kälte verkümmerten Schafe und Rinder, die ungeschorenen, verwahrlosten Menschen, die ganze lebende und leblose Natur von Frost starrend und alles Andere, wodurch das Auge mehr verletzt wird als das Ohr." Die Berge, welche diesen Schrecken einflößten, "waren die tief in's Thal niederhängenden Gletschermassen des Mont Pelvoux, welche die Soldaten des Hannibal von den Höhen des Mont Dauphin bei einem Blick durch Vallouise vor sich sahen" (Neumann). Uns würde dieser Anblick an dieser Stelle mit Entzücken erfüllen. Von einem Zug des Stilicho tiber die rätischen Alpen singt der Dichter Claudianus im Getenkrieg v. 340 ff. "Viele, als ob sie das Antlitz der Gorgo geschaut, erstarrten vor Kälte, Viele versanken in tiefen Schnee, oftmals verschlang der weiße Abgrund Wagen und Gespanne, bisweilen auch stürzte der Berg durch einen Eisrutsch plötzlich zusammen, und der Boden versagte, von feuchten Südwinden unterhöhlt. "Der Paß, auf welchem solche Fährlichkeiten zu bestehen waren, ist - der Julier (s. oben 8. 326/7). Diese Vergleichungen genügen sicherlich, um den ungeheuern Unterschied zwischen antiker und moderner Auffassung zu constatiren, und damit wollen wir die Untersuchung für einmal schließen.

## Notizen über Wirkungen des Blitzschlages auf Gesteine.

Von Prof. Dr. Albert Heim.

Schon in alter Zeit waren die "Blitzröhren" aus sandigem Boden bekannt. Wenn der Blitz in Sandboden einschlägt, schmilzt er den Sand rings um seinen Weg herum zu einer inwendig glasigen glatten, außen von anklebenden Sandkörnern rauhen Röhre zusammen. Die Blitzröhren gehen 2 bis 10<sup>m</sup> tief in den Boden hinab und verzweigen sich manchmal. Im oberen Theil sind sie weiter und stärker ausgebildet (2 bis 5cm im Durchmesser), nach unten werden sie dünner und enger. Bald haben sie einen rundlichen oder vieleckigen Querschnitt, bald sind sie ganz flach zusammengedrückt. Beide Querschnittformen an ein und derselben Blitzröhre wiederholt abwechseln. Leider sind die Blitzröhren so brtichig, daß sie immer nur in kleinen Stücken herauszubekommen sind. Die Entstehung derselben ist schon wiederholt im Gebiete der Lüneburgerhaide und im Oldenburgersande direct beobachtet worden; die Blitzröhre wurde an der Einschlagsstelle gefunden und in noch heißem Zustande aus dem Boden gegraben. Auffallend ist die Erscheinung, daß sich die Blitzröhren auf manchen Landflächen sehr häufig finden, auf anderen, ganz ähnlich beschaffenen aber stets fehlen. Man kennt Blitzröhren aus Deutschland, Dänemark, England, Ungarn, Afrika, von Maldonado nördl. Rio de la Plata (Darwin). Fossil in älteren Schichten der Erdrinde sind sie bisher noch nicht gefunden worden.

Aus dem Gebirge sind Einwirkungen des Blitzschlages erst viel später bekannt geworden. Saussure fand angeschmolzene Glastropfen an einem hornblendehaltigen Gestein am Mont-Blanc. An der gleichen Stelle sollen sie seither oft wieder gefunden worden Die Sammlung des Polytechnikums in Zürich sowie die Sammlung in Bern besitzen Stücke mit der Etiquette "Dôme du Gouté", aus dem Nachlaß des Herrn Prof. Morlot stammend. Humboldt und Bonpland fanden auf dem Gipfel des Vulkans von Toluca das Gestein offenbar nachträglich durch Blitzschlag oberflächlich angeschmolzen; eine Fläche von über zwei Quadratfuß war oberflächlich verglast, und an einigen Stellen befanden sich mit Glasrinde ausgekleidete Löcher im Gestein. Ramon hat am Glimmerschiefer auf dem Montperdu und am Trachyt des Puy de Dôme ähnliche Verglasungen getroffen. Abich beschreibt dieselben vom Gipfel des Ararat, wo der dortige Andesitfels derart vom Blitzschlag durchlöchert und durchschmolzen ist, daß er dies Gestein mit dem Namen Fulguritandesit belegte. Die geologische Sammlung des Povtechnikums besitzt einige sehr schöne Schmelzprodukte des Blitzschlages auf rostigem phyllitischem Gneiß, welche Arnold Escher v. d. Linth am 12. September 1841 vom Gipfel des Düssistockes gebracht hat. Kleine Gesteinstrümmerchen sind durch Anschmelzen und theilweises Zusammenschmelzen braunglasig verkittet in Formen. welche an kurze Bruchstücke einer Blitzröhre erinnern. "Mehrere, zoll- bis tellergroße Stellen waren völlig tiberglast." Oswald Heer hat Stücke rothen Sernifitschiefers vom Gipfel des Kärpfstockes gebracht. welche stark braun verglaste Stellen von 1 bis 2 Quadratdecimeter Größe zeigen. Der Verfasser selbst hat an den vorspringenden Felsecken des aus Hornblendeschiefer bestehenden Gipfels des Pizzo Centrale eine Menge glänzend grünschwarz angeschmolzener Glastropfen gefunden. Alle gehörten dem obersten Ginfel an. Schon 3m unter dem höchsten Punkte war nichts mehr zu finden. Im Jahre 1868 habe ich alle diese Blitzspuren weggenommen, um sie geologischen Sammlungen einzuverleiben. 1875 fand ich wieder eine Menge solcher, die in der Zwischenzeit neu gebildet worden waren. Auch diese wurden mitgenommen. Unterdessen aber haben die Gotthardbahningenieure für ihre Vermessungen auf dem Ginfel einen festen Steinmann mit einer eisernen Stange in der Mitte erbaut. Seither habe ich trotz mehrmaligem Besuch und aufmerksamem Auge keine neuen Blitzschmelzspuren mehr entdecken können. Auch im Sommer 1885 war durchaus nichts zu finden. Da es sehr unwahrscheinlich ist, daß Jemand anders

jeweilen kurz vorher dieselben vollständig weggenommen habe, vermuthe ich, daß nun der Blitz stets in die Eisenstange statt direct auf die Steinflächen schlägt.

Auf dem Gipfel des Bristenstockes habe ich 1872 vergeblich lange nach Blitzschmelzspuren gesucht. Das Gestein wäre ganz wohl geeignet, solche zu bilden, warum fehlen sie dort?

Auf dem Gipfel des Piz Languard sind Fulgurite schon von verschiedenen Bergsteigern beobachtet worden.

Im vergangenen Sommer 1885 erhielt ich eine reiche Ausbeute von Blitzschmelzspuren, gesammelt und mir zugesendet durch meinen jungen Freund Herrn Ingenieur-Topograph S. Simon. Wer sich dafür interessirt, kann die schönsten Stücke seiner Sendungen ausgestellt in der geologischen Sammlung des Polytechnikums in Zürich einsehen. Dieselben stammen vom Gipfel des Finsteraarhorns 4275<sup>m</sup>, wo sie auf Glimmergneiß entstanden sind, vom Sattelhorn 3746<sup>m</sup> westlich des Aletschhornes gelegen, wo sie auf Hornblendegestein sich gebildet haben; der Inhalt einer dritten Sendung von "Fulguriten" ist von Herrn Simon auf dem Sparrenhorn 3026<sup>m</sup> nördlich von Belalp auf Gneiß entdeckt worden.

Zu dem Funde vom Sattelhorn berichtet Herr Simon: "Eigenthümlicher Weise zeigte nicht die "höchste Spitze die auffallendsten Spuren, sondern "die ziemlich genau senkrecht darunter etwa 1/2 m "tiefer liegenden Blöcke des wild zerrissenen Gipfels. "Erst nach Wegräumen des obersten, etwa 80 kg.

schweren Blockes, der nur kaum merkliche Blitzspuren zeigte, ergab sich die Ausbeute, die mitfolgend an Sie abgeht." Alle diese Gipfel bestehen aus krystallinischen Silicatgesteinen. Auf den hellen Gneißen, Glimmerschiefern und Graniten sind die Schmelzkrusten selbst hellfarbig, oft weißlich schaumig und deßhalb für ein ungeübtes Auge gar nicht leicht zu finden. Aeltere Schmelzprodukte sind durch nachträgliche Verwitterung wieder trübe und matt geworden. Schon mancher Clubist mag auf die schönsten Schmelzspuren sich gesetzt und auf solchen seinen Proviant ausgepackt haben, ohne diese merkwürdigen, für Sammlungen so werthvollen Dinger zu beachten: andere hat er mit den Füßen zertrümmert. Viel besser in die Augen fallend werden die Fulgurite auf Hornblendegesteinen, indem die letzteren beim Schmelzen ein glänzend grünschwarzes bis schwarzes Glas ergeben, das sich oft an der Oberfläche des Gesteines zu großen Tropfen zusammenzieht, die wie schwarze Perlen aussehen (Pizzo Centrale, Sattelhorn). Die Glaskruste ist meistens kaum 1mm dick, nur einzelne Tropfen erreichen einen halben Centimeter Dicke. Es kommen zusammenhängende Glaskrusten bis zu der Ausdehnung einer ganzen Handfläche vor. ist die Gesteinsfläche nur mit einzelnen sich nicht bertihrenden Glasperlen besetzt. Manchmal erkennt man Linien oder Streifen auf derselben, welche durch winzig kleine Glasktigelchen in großer Zahl gebildet werden. Die Wirkung bleibt stets an der äußersten Fläche des Gesteins, sie dringt nicht hinein. Gesteinstrümmerchen sind manchmal zu verglasten

Häufchen von bis zu einigen Kubikcentimetern Größe zusammengebacken. Das Glas ist gleich wieder erstarrt da, wo es sich gebildet hat, es ist nicht merklich weiter geflossen, denn schon Escher hebt hervor, daß bei Fulguriten auf Syenit jeweilen die Glasrinde über Feldspathkörnern weißlich, über Hornblendekörnern grünschwarz ist. Es scheint, daß die verschiedenen Grade der Schmelzbarkeit der verschiedenen Mineralien bei der Bildung der Fulgurite kaum zur Geltung kommen. Ich finde dieselben an Gesteinen mit vorherrschendem Quarz und nur wenig Feldspath oder Glimmer gerade so vollkommen ausgebildet, wie an den weit leichter schmelzbaren Amphiboliten.

Herr S. Simon ist durch seine Erfahrungen zu der Ueberzeugung gekommen, daß die Blitzverglasungen auf stark ausgesprochenen Gipfeln im Gebiete der krystallinischen Silicatgesteine (Gneiß, Granit, Syenit, Glimmerschiefer, Sericitgesteine, Phyllite, Amphibolite etc.) die Regel seien. Wir können hinzufügen, daß sie, wenn auch nur sehr selten und zufällig, auf Sätteln, Gräten und Abhängen gefunden werden.

Um so sonderbarer ist es, wenn es sich wirklich selbst durch das sorgfältigste Nachsuchen bestätigt, daß einzelne Gipfel beständig von Fulguriten freibleiben.

In einem Briefe vom 2. Februar 1886 schreibt mir Herr S. Simon, den ich vor einigen Jahren dringend ersucht hatte, auf Fulgurite zu achten, wie folgt:

"Es scheint mir zweckmäßig, der Aufzählung von "Gipfeln den allgemeinen Eindruck voranzustellen, den "ich über die Blitzverglasungen erhalten habe:

"Im Engadin, wo ich mit der Zeit sehr knapp "bemessen war (1882), und wo ich in der Ueberzeugung herumkletterte, die Blitzverglasungen seien "so alltägliche Erscheinungen, daß man nicht weiter "darauf zu achten habe, forschte ich gar nicht nach "solchen. Trotzdem liefen mir zufällig Gesteinsstücke "in die Finger, die sehr schöne Blitzverglasungen "zeigten. So auf dem Gipfel des Piz Julier und auf "demjenigen des Piz Lagrev. Hätte ich nach Blitzverglasungen (Fulguriten) gesucht, so bin ich überzeugt, daß ich auf den sämmtlichen 28 Gipfelpunkten, "die ich dort besuchte, solche gefunden hätte.

"In der Finsteraarhorngruppe, wo ich in 48 Tagen "30 Hochgipfelbesteigungen und 15 Hochpaßübergänge "ausführte, achtete ich möglichst nach Blitzverglas"ungen, und glaube, sagen zu dürfen, daß auf jedem "Gipfel solche vorkommen. Der einzige Gipfel, auf
"dem ich umsonst längere Zeit darnach gesucht habe,
"war der Gipfel des Viescherhorn-Bettmerhorngrates.

"Herr Hecht, der vielverdiente frühere Präsident "der Section Oberland, veranlaßte seiner Zeit die "Oberländer Führer dazu, ebenfalls nach Blitzverglasungen zu fahnden. Er kam auf diesen Gedanken "dadurch, daß er den Führern es zur Pflicht gemacht "hatte, Gipfelgesteinsproben von den Hochgipfeln zu "bringen, um davon in Interlaken eine Sammlung anzulegen. Die Sache gehörte zwar nicht zu den Liebnhabereien der Führer, aber eines Tages kam doch "einer derselben mit einem schönen Handstück vom "Gipfel des Schreckhornes, und dieses zeigte zufällig "sehr schöne Blitzverglasungen. Diesem Umstande

"verdankt nun Interlaken eine kleine Sammlung von "solchen Fulguriten. Es mag dies wiederum belegen, "wie allgemein verbreitet die Blitzverglasungen in der "Zone der Centralmassive (Gebirgszonen aus krystal-"linischen Silicatgesteinen bestehend) sind."

Hiezu ist zu bemerken, daß nach den mir von Herrn Dr. Ed. von Fellenberg gemachten Mittheilungen gerade beztiglich des angeblichen Fundes vom Schreckhorngipfel eine Verwechslung mit unterlaufen sein muß, indem dasselbe verglaster Gneißgranit (Protogin) sei, während das Schreckhorn nicht aus solchem, sondern aus braunglimmerigem grauem Gneiß besteht. Immerhin handelt es sich bei dem fraglichen Stücke ohne Zweifel um eine ächte Blitzverglasung.

Ingenieur Simon fährt fort: "Der treffliche Hoch"gebirgsphotograph Sella von Biella endlich ver"wunderte sich förmlich darob, daß ich nach Blitz"verglasungen suchte. In der Matterhorngruppe, über"haupt in der Hauptkette südlich der Rhone, seien sie
"so häufig, daß man sich gar nicht darnach umsehe.
"Am Matterhorn allein könnten sie hundertweise ge"sammelt werden.

"Aber nicht nur auf Gipfeln kommen Blitzver"glasungen vor, sondern sogar auf Sätteln, die mit
"kleinen Felsaufsätzen gekrönt sind. So fand ich am
"Beichgrate bei eirea 3200<sup>m</sup> auf einem Felskopf eine
"typische Blitzverglasung, trotzdem der Grat allseitig
"von um eirea 600<sup>m</sup> höheren Gipfeln umgeben ist.

"Nach dem Gesagten glaube ich kaum nöthig zu "haben, eine lange Aufzählung meiner Besteigungen "zu geben, denn ein Aufzählen dieser käme so ziemlich ndem Aufzählen der Blitzverglasungsfundstätten gleich. NWo ich keine Stücke mitnahm, war gewöhnlich der "Umstand schuld, daß sie so ungeschickt saßen, daß nich sie, nur mit dem Pickel bewaffnet, nicht losnbringen konnte. Nebenbei wirkte auch oft der Umstand mit, daß die vorgerückte Zeit neben unseren nanderen Arbeiten kein gründliches Absuchen mehr ngestattete.

"Einige bestimmte Fundstellen von sehr schönen "Blitzverglasungen, ähnlich wie ich Ihnen viele solche "gesendet habe, sind: Schreckhorn, Finsteraarhorn, "Sattelhorn, Weißhorn, Lötschenthaler Breithorn, "Schienhorn, Oberaarhorn, Setzenhorn, Sparren"horn, Gisighorn, Beichgrat, Trugberg, nördliches "Walliser Viescherhorn, Piz Julier, Piz Lagrev etc."

Herr Ingenieur Imfeld berichtet mir, daß er die Ketten am Matterhorn vom Blitze angeschmolzen getroffen hat.

Fast immer werden die Fulgurite nur an den Gesteinsecken des äußersten Gipfels gefunden. Schon 2 bis 3<sup>m</sup> tiefer als der höchste Punkt sucht man gewöhnlich vergeblich. Nicht selten sind die äußeren Flächen der "Steinmannli" Träger von Blitzschmelzspuren, was uns zugleich zeigt, daß der Blitzschlag ein gut gebautes Steinmannli gewöhnlich nicht umwirft. Schon viele Bergsteiger haben Gelegenheit gehabt, Erfahrungen zu machen, welche die Erklärung für die Lage der Fulgurite fast nur am obersten Theil des Gipfels geben. Ich selbst bin schon mehrmals in der Lage gewesen, zu beobachten, wie rasch die elektrische Spannung während eines Gewitters vom

höchsten Gipfelpunkte nach unten abnimmt. Dem entsprechend muß der Blitz ungleich häufiger in den obersten Gipfel schlagen, als in irgend eine Ecke am tieferen Gehänge. Herr Simon bestätigt dies ebenfalls, indem er mir von einem Gewitter, das er 1885 auf dem Bettmerhorngrat erlebt hat, berichtet: "Die "zahlreichen Spitzen des in Blöcke aufgelösten Grates "strömten lebhaft Elektrizität aus, während die Gewitterwolke darüber strich, ebenso unsere Pickel. "Die einzelnen Fünkchen aus denselben folgten sich "so rapid, daß dadurch ein Geräusch entstand, als "würde ein Stück Zeug zerrissen. Die drei Pickel "sausten gleichzeitig mit dem obersten Block, und man hatte es ganz in seiner Gewalt, die Funken mehr oder weniger energisch springen zu machen: nhob man einen Pickel nur einige Centimeter höher, "so wurde die Ausströmung viel energischer, und hob "man versuchsweise den Pickel so hoch über den "Kopf, als man es vermochte, so zog man unwill-"kürlich denselben rasch wieder zurück, um nicht "Blitzableiterrolle zu spielen. Es geht daraus hervor, "daß schon ein geringes Ueberragen des gewöhnlichen "Niveau's gentigt, um einen Gipfel für Blitzverglasnungen, gegenüber den umliegenden um Weniges tieferen "Grattheilen, sehr zu disponiren.

"Ein anderes Gewitter erreichte uns auf dem "Grate, den der Lauistock nach Osten entsendet. Die "Schrauben meines Meßtischstatives begannen gewaltig "zu schnurren, desgleichen die Pickel, und schließlich "kam das Gewitter zum großartigsten Ausbruch. "Natürlich wollte ich mein Instrument nicht im Stiche

mlassen und trug es deshalb wenige Meter unterhalb
mden Grat. Dies genügte, um sofort das Schnurren
nverstummen zu machen. Dagegen sausten die Spitzen
mdes Grates lebhaft weiter, und wenn ich, bei meinem
mnicht mehr schnurrenden Instrument stehend, den
mPickel hoch empor hielt, so begann er sofort gewaltig
mauszuströmen. Wir befürchteten jeden Moment eine
mEntladung, ich verzichtete auf weitere Versuche. Wir
mußten an den Rückweg denken, derselbe führte uns
mleider zuerst auf den Gipfelpunkt des Grates zurück
mund dies nicht allzu bequem: Wegen der Blitzgefahr
mdurften wir nicht auf dem Grate selbst marschiren,
msondern schritten etwa 3<sup>m</sup> unter der Gratfirst, wo
mdann die Pickel nicht mehr schnurrten, vorwärts."

Es gibt Blitzschläge der verschiedensten Intensitäten. So gut wie oft Menschen von Blitzen auf dem Gebirge getödtet, in anderen Fällen aber nur schwach und ohne Schaden zu nehmen getroffen werden (verglichen die Beispiele in Dr. E. Zsigmondi, die Gefahren des Bergsteigens), so gut werden auch nicht alle Blitzschläge Verglasungen zu erzeugen vermögen.

Blitzverglasungen entstehen auch auf unreinen kieselig-thonigen Kalksteinen, doch sind sie an Deutlichkeit nicht mehr mit denjenigen der Silicatgesteine zu vergleichen. Arnold Escher v. d. Linth hat solche an den Gaultschichten nahe unter dem Gipfel des Vättiskopfes im Kalfeuserthale gefunden. Ingenieur Fridolin Becker erinnert sich, im Kalkgebirge häufig mehr oder weniger deutliche Schmelzspuren gesehen zu haben, so z. B. auf dem Hügel nördlich Schwarenbach an der Gemmi. Ingenieur X. Imfeld

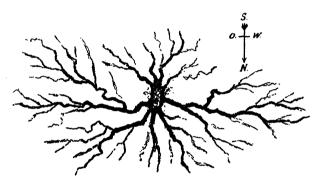
berichtet mir, daß er eine Art Blitzröhre von etwa 15 bis 20cm Länge im Jahr 1870 am Feuerstein etwa 100 bis 200m unter dem Gipfel gefunden habe. Das Stück scheint leider nicht aufbewahrt worden zu sein. Auf Sandsteinen und Thonschiefern sind mir bisher außer dem Stück vom Kärpfstein noch keine Verglasungen zu Gesichte gekommen, doch läßt sich nicht einsehen, warum sie nicht auch dort sich häufig bilden sollten. Ganz verschieden aber von den Verglasungen, wie wir sie auf der Oberfläche der zu Glassitissen schmelzenden Silicatgesteine finden, sind die Wirkungen des Blitzschlages auf reinem Kalkstein. An freier Luft ist der Kalkstein unschmelzbar. Ein oberflächliches Brennen des Kalksteines wird. wenn es auch vielleicht vorkommt, kaum beobachtet werden können, weil die Witterungseinflüsse die Spuren davon rasch verwischen werden. In manchen Gegenden findet man in den Kalksteinen verschiedenen Alters und verschiedener Zusammensetzung Kugeln oder unregelmäßige Knollen von Pyrit (Eisenkies, Schwefeleisen), deren Werden die Bevölkerung oft dem Blitzschlag zuschreibt, und die dann mit dem Namen "Blitzsteine" belegt werden. Allein diese Sage beruht auf Irrthum. Niemals vermöchte der Blitzschlag Schwefeleisenkugeln im Kalkstein oder Thonschiefer zu bilden; im Blitze fahren auch keine materiellen Geschosse dahin wie in den Sternschnuppen. Die Pyritknollen in den Kalksteinen sind vielmehr eine ursprüngliche Bildung, die bei der Entstehung des Kalksteines schon vor sich gegangen ist. Nicht selten enthalten diese Knollen Versteinerungen; es

sind dies dann die gleichen Thierreste, welche auch ohne Pyrit in dem umgebenden Kalksteine sich finden. Manchmal steckt eine gut erhaltene Versteinerung (Thierrest) halb im Kalkstein, halb im Pyritknollen. Noch manches Andere wird oft vom Volke als Wirkung des Blitzschlages gezeigt, was mit dem Blitze keinerlei Zusammenhang hat. Das das, was ein nicht speciell naturwissenschaftlich gebildeter Tourist als Blitzspuren bezeichnet, wirklich solche sind, kann nach meinen Erfahrungen nur festgestellt werden, wenn derselbe ein kleines Belegstück mitbringt.

Auf dem Gipfel der großen Mythe entstanden während eines entsetzlichen Gewitters, das ich dort im Herbst 1866 erlebte, mehrere Löcher im Kalkstein, welche trichterförmige Gestalt und etwa 2 bis 3dm Tiefe hatten. Das Gestein zeigte sich im Loche frisch zersplittert und die Bruchstücke lagen zerstreut rings herum. Ich habe an anderen Orten schon oft nach heftigen Blitzschlägen Steine poltern hören, ohne die Einschlagsstelle zu kennen. Die schönsten Spuren des Blitzschlages beobachtete ich den 16. August 1882 auf dem Grate östlich des Frohnalpstockes, der das Mnottathal vom Riemenstaldenthale trennt. Vom Hauserstock bis gegen den Klingenstock wiederholten sich diese Spuren vier Mal in Meerhöhen von ca. 1850 bis 1930m. Alle Blitzschläge, deren Wirkungen wir hier sehen konnten, trafen die Kantenlinie des Grates, aber keineswegs nur die Culminationspunkte, sondern auch die Einsattlungen oder den schief ansteigenden Grat. Beiliegende Zeichnung stellt

Notizen über Wirkungen des Blitzschlages auf Gesteine. 355

einen solchen "Blitzstern" oder Schrammenstern dar, der etwa 100<sup>m</sup> östlich des Hauserstockes auf dem dort ganz berasten Grat an einer Stelle zu sehen war, wo der Grat aus Seewerkalkplatten besteht. Im Mittelpunkt findet sich eine noch ganz frisch aufgeschlagene Wunde. Der Rasen ist weggeschlagen, der Kalkstein zersplittert und zertrümmert, die hand-



Blitzstern vom Hauserstock (Ct. Schwyz)
1880.
1 1 3 4 5 6 7 8 9 10 m
Maassstab.

großen und kleineren Trümmer liegen zum Theil herausgeschlagen herum, zum Theil sind sie in dem 3<sup>dm</sup> breiten und 1<sup>m</sup> langen, eirea rechteckigen Loche geblieben. Von dieser Schlagwunde aus gehen nach verschiedenen Richtungen tiefe Schrammen, welche den unbeschädigten Fels entblößt und den Rasenboden wie mit einem Pfluge durchfurcht seitlich übergelegt zeigen. In einiger Entfernung von der Centralwunde

verzweigen sich die aufgerissenen Furchen baumförmig und werden zugleich schwächer, so daß man den Fels an ihrem Grunde nicht mehr sieht. Allmälig verlaufen sie sich. Der Durchmesser des ganzen sternförmigen Gebildes beträgt in der Längsrichtung des Grates auf der Wasserscheide volle 18 bis 20m, in der Querrichtung nur die Hälfte. Mein Begleiter, der Wirth auf dem Gipfel der Frohnalp, erzählte mir, daß diese "Blitzsterne" bei einem Gewitter Mitte August 1880 entstanden seien, und zuerst noch größer, die Schrammen im Rasen weiter aufgerissen gewesen seien, und daß seither Schneedruck und Pflanzenwachsthum bereits das ursprüngliche Bild in diesen nun bald zwei Jahren wieder merklich verwischt hätten. Er versicherte mich, daß hier diese Blitzsterne recht oft entstehen, daß sie aber nach 5 bis 8 Jahren gewöhnlich wieder ganz verwachsen und unsichtbar werden. Das letztere mag denn auch die Erklärung dafür bieten, daß so selten von denselben berichtet wird, denn die Erscheinung selbst ist so auffallend, daß kein Wanderer dieselbe tibersehen könnte, wenn sie noch einigermaßen frisch ist. Ich selbst habe sie außer diesem einen Mal noch nie gesehen, so zahlreich auch die dem Blitzschlag ausgesetzten berasten Gräte sind, die ich schon begangen habe. Gibt es auch hier Orte, wo der Blitz sehr häufig einschlägt, andere, die er stets verschont, ohne daß wir bis jetzt den Grund für dieses Verhalten einsehen könnten?

Aus den Blitzsternen am Hauserstock — Klingenstockgrate geht hervor, daß unter Umständen der Blitzschlag harten festen Fels auf einzelnen Stellen

zertrümmern kann, ferner, daß er sich im feuchten Rasenboden rasch in allen Richtungen zertheilt. Es ist zu erwarten, daß diese Form der Blitzspuren auch im krystallinischen Silicatgebirge sich wiederholt. An denjenigen Stellen, wo ich dort Verglasungen beobachtet habe, war von Zerschlagen des Gesteines nichts Sicheres zu beachten. Auch hier kann wiederum nur das Sammeln vieler Beobachtungen allmälig weitere Aufklärung bieten. Der Beobachter skizzire und beschreibe genau und unabhängig von seinen Erklärungsgedanken, was er gesehen hat, und bringe Proben allfällig veränderter Gesteinsstücke mit.

Die Narben, welche der elektrische Funke an den Bergen zurückläßt, sind so eigenthümlich, daß sie von dem sorgfältigen Beobachter stets leicht von den zahllosen anderen Schrammen unterschieden werden können, die durch andere Einflüsse erzeugt worden sind. Man irrt sich, wenn man meint, die Auflösung ganzer Berggipfel in Trümmer dem Blitzschlage zuschreiben zu sollen. Da arbeiten, zwar weniger polternd, aber viel ausdauernder und wirksamer, ganz andere Faktoren. Der Blitz verglast Gesteine, schlägt Löcher und Schrammensterne, vielleicht erzeugt er auch noch andere, noch nicht bekannte Formen von Wunden, aber seine Wirkungen sind doch im großen Ganzen fast bedeutungslos für die Gestalt der Berge. Die Berge sind stärker als der Blitz!

## Les variations périodiques des glaciers des Alpes.

Par le Professeur Dr. F.-A. Forel de Morges (Section des Diablerets). Sixième rapport. — 1885.¹)

## § XXII. De l'enneigement des Alpes.

Jusqu'à peu d'années en arrière, l'on ne s'occupait guère, dans l'étude des variations périodiques des glaciers, que des modifications dans la longueur. Dès notre premier rapport sur ce sujet, nous avons montré que les autres dimensions des glaciers, la largeur et l'épaisseur, varient dans le même sens que la longueur, et dans nos rapports successifs nous avons constaté fréquemment qu'une augmentation évidente de l'épaisseur du glacier, dans ses parties supérieures, précède de quelques années l'accroissement de longueur. A

<sup>1)</sup> Voir: I° rapport. 1880. Echo des Alpes, XVII, p. 20.—
II° rapport. 1881. Echo des Alpes, XVIII, p. 138. — III° rapport. 1882. Jahrbuch des S. A. C., XVIII, p. 251. — IV° rapport. 1883. Jahrbuch des S. A. C., XIX., p. 298. — V° rapport. 1884. Jahrbuch des S. A. C., XX, p. 281.

mesure aussi que nos études se développent, il est un nouveau point de vue qui surgit, et dont les relations avec les variations des glaciers deviennent de plus en plus apparentes: c'est l'état des neiges sur les hautes montagnes, ce que nous désignerons par le terme d'enneigement.

Pendant la grande période de retraite des glaciers. les alpinistes ont souvent signalé une disparition manifeste des névés, des flaques de neige sur les hautes cimes. L'épaisseur de la neige, la largeur des névés, leur importance, allaient en diminuant; tel passage autrefois facile, où la neige permettait jadis une marche rapide, était devenu pénible par la mise à nu des rochers: les conditions de certaines courses ou ascensions avaient notablement changé, dans un sens favorable ou dans un sens défavorable, par la disparition plus ou moins complète des neiges. Je citerai comme exemple les relations de Heim sur les glaciers du Tödi (IIe rapport), de Fr. Becker sur les glaciers du groupe de la Blümlisalp (Ve rapport), de A. Degrange-Touzin sur les glaciers des Pyrénées (IVe rapport), etc. En même temps que les glaciers étaient en diminution et dans les régions où ils étaient en diminution, les neiges et névés subissaient la même réduction. Il y avait dans ces montagnes enneigement regressif.

En opposition à cela, dans les dernières années, on a signalé de divers côtés un accroissement de neiges qui paraît coïncider avec le commencement d'une nouvelle période d'allongement des glaciers. Baumgartner dans la région du Dossenhorn (V° rapport), Wagnon dans la région des Tours Sallières et du Ruan (IV° rapport), etc. donnent dans leurs notes des indications de l'élargissement des taches de neige, de l'augmentation des névés, de l'accroissement d'épaisseur des coupoles qui recouvrent les cimes. Il semble que dans certaines régions des Alpes il y ait actuellement enneigement progressif, et en même temps il paraît que ces régions sont les mêmes que celles où l'accroissement des glaciers commence à se dessiner. Je n'ai vu aucune description de cet envahissement des neiges dans les Alpes orientales, où les glaciers sont encore stationnaires.¹)

Cette coïncidence est intéressante et mérite d'être observée et contrôlée. Si mes remarques sont justes, une période d'accroissement des glaciers coïnciderait avec une augmentation générale de la calotte neigeuse qui revêt les sommets et les hautes croupes des montagnes, à un enneigement général et progressif des Alpes: une période de diminution des glaciers coïnciderait avec un enneigement regressif.

Il est inutile d'insister sur l'intérêt évident qu'une telle constatation aurait pour la théorie des variations périodiques des glaciers: je n'ai qu'à signaler le fait en le recommandant à l'observation des alpinistes; tous les faits qui confirmeront, complèteront ou corri-

<sup>1)</sup> Les neiges sont soumises, par le fait des chutes d'intensité variable suivant les hivers, et par la puissante action du soleil de l'été, à des variations beaucoup plus rapides et plus irrégulières que celles des glaciers; il doit y avoir dans le phénomène de l'enneigement plus d'irrégularité et plus d'inconstance que dans les variations glaciaires. Ainsi, p. ex., les relations à ce sujet de MM. Baumgartner et Wagnon dans le rapport actuel sont-elles fort différentes de celles des rapports précédents.

Les variations périodiques des glaciers des Alpes. 361

geront cet essai de généralisation seront utiles et précieux, et je sollicite des alpinistes leur concours pour ce côté spécial de nos recherches.

Etant donnée, d'autre part, l'importance capitale de l'état des neiges, qui augmente ou diminue les difficultés des grandes ascensions, j'ose espérer que les membres du C. A. S. voudront bien diriger leur attention sur ce point, et me communiquer leurs observations sur l'enneigement progressif ou regressif des groupes de montagnes, qu'ils ont visitées à quelques années d'intervalle.

## § XXIII. La température dans ses rapports avec les variations des glaciers.

J'emploie ici le mot température dans son ancienne acception, qui le fait synonyme d'état météorologique, et en fait la traduction de Witterung des Allemands et de Weather des Anglais.

Le Dr C. Lang de Munich<sup>1</sup>) a repris, sur de nouveaux matériaux et d'une manière plus complète, une étude que j'avais commencée dans mon Essai sur les variations des glaciers, en me basant sur les observations de Genève.<sup>2</sup>) Il s'agit de trouver les relations qui peuvent exister entre les variations périodiques des glaciers, et les variations à longue périodicité

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> C. Lang. Der seculäre Verlauf der Witterung als Ursache der Gletscherschwankungen in den Alpen. Zeitschrift der Oesterr. Gesellsch. für Meteorologie. XX, 443 sq. Wien. December 1885.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) F.-A. Forel. Essai sur les variations périodiques des glaciers. Arch. de Genève. VI, 21 et 451. 1881.

des chutes de pluie et de la chaleur de l'air. M. Lang a réuni les plus longues séries d'observations faites dans les villes qui entourent la chaîne des Alpes, et, les comparant entr'elles, il a reconnu que les variations de la quantité d'eau tombée pendant l'année et celles de la chaleur de l'air, soit de l'été soit de l'année entière, marchent assez parallèlement dans ces diverses stations pour que l'on puisse en conclure à des variations générales de la température de toute la région des Alpes. Il a reconnu ensuite, comme moi, que soit les chutes de pluie, soit la chaleur de l'air subissent des variations prolongées et de périodicité irrégulière, qu'on peut mettre en regard des variations glaciaires.

Vu le grand intérêt de ces études pour la question traitée dans mes rapports, je résumerai les conclusions de Lang, en renvoyant pour plus de détails au mémoire original.

Pour ce qui regarde les chutes de pluie, il a constaté les variations suivantes que je caractériserai en indiquant les époques des maximums et des minimums: 1)

|                  | Maximum     | Minimum | Maximuni | Minimum | Maximum |
|------------------|-------------|---------|----------|---------|---------|
| Prague et Vienne | 1817        | 1822    | 1847     | _       | 1879    |
| Reichenhall      |             | _       | 1845     | 1857    | -       |
| Munich           | 1807        |         | 1850     | 1872    | 1880    |
| Peissenberg      | 1811        | 1825    | 1840     | _       |         |
| Stuttgart        | <del></del> |         | 1848     | 1862    | 1882    |

¹) Les calculs de Lang étant faits d'après des moyennes quinquennales, j'indique ici pour simplifier le milieu des périodes de 5 ans.

|                       |      |   | Maximum | Minimum | Maximum | Minimum  | Maximum |
|-----------------------|------|---|---------|---------|---------|----------|---------|
| $Genève^1$ ).         |      |   |         | 1833    | 1842    | 1869     | 1879    |
| Milan                 | •    |   | 1814    | 1827    | 1848    | 1870     | 1882    |
| Chioggia .            | •    |   | 1809    |         |         |          | 1876    |
| Moyennes <sup>2</sup> | ) .  |   | 1811    | 1826    | 1846    | 1866     | 1880    |
| Un tab                | leau | a | nalogue | donne   | les va  | riations | de la   |
|                       |      |   | _       |         |         |          |         |

chaleur de l'air, dans les moyennes annuelles:

|             | Maximum | Minimum  | Maximum | Minimum | Maximum |
|-------------|---------|----------|---------|---------|---------|
| Regensburg  | 1806    | 1817     | 1830    | 1840    |         |
| Munich .    |         |          | 1832    | 1840    | 1863    |
| Peissenberg | 1805    | 1815     | 1831    | 1837    |         |
| Stuttgart . | -       | <u> </u> | 1831    | 1840    | 1865    |
| Milan       | 1805    | 1815     | 1831    | 1840    |         |
| Moyennes .  | 1805    | 1816     | 1831    | 1839    | 1864    |

Enfin un troisième tableau donne les variations de la chaleur de l'air dans les trois mois d'été.

| In charter at I am and to trois more a cros |   |         |         |         |         |         |
|---------------------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                             |   | Maximum | Minimum | Maximum | Minimum | Maximum |
| Munich .                                    |   |         |         | 1830    |         | 1873    |
| Genève .                                    |   | _       |         | _       | 1843    | 1867    |
| Milan .                                     |   | 1803    | 1817    | 1828    | 1840    |         |
| Moyennes                                    | • | 1803    | 1817    | 1829    | 1841    | 1870    |

En regard de ces variations de la température, Lang place les variations des glaciers qu'il admet, d'après Heim, comme pouvant se généraliser comme suit:

| Augmentation | des | glaciers | 1811—1822         |
|--------------|-----|----------|-------------------|
| Diminution   | 77  | 77       | 1822—1840         |
| Augmentation | 77  | n        | 1840—1855         |
| Diminution   | 27  | 77       | <b>1855—1</b> 880 |

<sup>1)</sup> Je donne ici les dates de Genève calculées comme celles de M. Lang d'après les moyennes quinquennales.

<sup>2)</sup> Dans cette ligne je donne la date moyenne des chiffres du tableau ci-dessus.

En résumé de son travail M. Lang arrive aux conclusions suivantes, que je traduis textuellement:

- 1º Les moyennes annuelles des chutes d'eau réunies en périodes prolongées montrent au nord et au sud des Alpes une marche parallèle; d'où l'on peut conclure avec probabilité à une marche analogue dans la région des Alpes située entre ces stations.
- 2° Les variations des chutes d'eau montrent un parallélisme complet avec les variations des glaciers. Une période riche en pluie est suivie d'un accroissement des glaciers; une période pauvre en pluie est suivie d'une diminution des glaciers.
- 3º Le temps qui s'écoule entre le maximum des pluies et celui des glaciers est plus considérable que celui qui sépare les minimums de pluie et les minimums des glaciers.
- 4º Du fait que les variations des glaciers montreraient un parallélisme avec les variations des taches solaires¹) (Fritz), il résulterait que les variations de la pluie correspondraient aussi à la périodicité des taches solaires, les maximums des deux périodes étant simultanés.
- 5° Les périodes de faible chaleur de l'atmosphère (moyenne annuelle) sont suivies de périodes d'augmen-

<sup>1)</sup> Je me permets de mettre un point d'interrogation à cette conclusion du professeur Fritz, de Zurich. Je n'ai jamais pu reconnaître trace, dans les glaciers, d'une période de 11 ans analogue à celle des taches solaires. Les variations des glaciers sont de périodicité irrégulière et beaucoup plus prolongée.

tation des glaciers; les périodes de forte chaleur précèdent les périodes de diminution des glaciers.

6° Les mêmes relations se reconnaissent, mais d'une manière moins précise, quand, au lieu de la chaleur moyenne de l'année, l'on ne fait entrer en compte que la chaleur des mois d'été.

7º La périodicité de la chaleur a moins d'influence sur les variations glaciaires que la périodicité des pluies.

Ces conclusions de Lang se basent essentiellement sur les rapports de simultanéité ou de succession entre les variations de la température et celles des glaciers; la détermination exacte des époques des variations glaciaires est donc d'importance capitale dans une étude de ce genre. Y a-t-il moyen de trouver, dans les dates recueillies par nos six premiers rapports, les éléments d'une telle détermination? Ce travail est difficile, et sauf certaines périodes n'arrive qu'à des résultats incertains.

En effet, les allures des glaciers ne sont ni simultanées, ni parallèles; il y a très rarement unanimité dans le sens de la variation; le plus souvent dans la même chaîne, dans le même groupe de montagnes, quelques glaciers s'accroissent pendant que d'autres diminuent. Suivant que l'observateur aura étudié telle ou telle vallée, son jugement sur l'état de la période sera fort différent. C'est ainsi qu'actuellement la plupart des glaciers du Mont-Blanc et quelques-uns de ceux du Valais et de l'Oberland bernois sont en accroissement, tandis que ceux des Alpes de Glaris, la plupart des glaciers des Grisons, et tous ceux des

Alpes autrichiennes sont en diminution. Il y a en dans notre siècle deux périodes de variation bien marquée et plus ou moins unanime: la période de croissance de 1815 à 1818, dans laquelle tous les glaciers connus, à l'exception du Leiterkees¹) (massif du Glockner), étaient en allongement et atteignaient leurs dimensions maximales; et la grande période de retraite de 1850 à 1880, dans laquelle tous les glaciers des Alpes se sont mis en diminution les uns après les autres, tellement que de 1871 à 1875 on ne connaît pas un seul glacier qui fût alors en allongement; cette période est actuellement en train d'être remplacée par une période d'accroissement, car depuis 1875 nous avons noté une quarantaine de glaciers qui les uns après les autres ont recommencé à s'agrandir.

Mais dans ce grand espace de temps qui sépare 1820 de 1860 ou 1870, quelles ont été les allures des glaciers? C'est fort difficile à dire.

Voici comment j'essaierai d'apporter un peu plus de précision dans cette étude:

J'ai recueilli dans mes rapports successifs des données plus ou moins exactes sur les variations d'une centaine de glaciers. Je supposerai ces données justes et j'établirai en tableau la proportion relative des glaciers en voie d'allongement et en voie de retraite. Ce tableau est très loin d'offrir une certitude absolue; les observations sur lesquelles je me fonde sont très inégalement authentiques; puis elles se rapportent à un beaucoup trop petit nombre de glaciers. Je n'ai

<sup>1)</sup> Ve rapport.

pas compté moins de 780 glaciers énumérés dans le catalogue de Siegfried, pour le territoire de la Suisse seule, et ce nombre doit être au moins doublé pour l'ensemble des Alpes suisses, autrichiennes, italiennes et françaises. Notre statistique ne se rapporte donc qu'au <sup>1</sup>/15 au plus des glaciers, par des données plus ou moins authentiques. Pour beaucoup de ces glaciers aussi, les notices que nous possédons ne se rapportent qu'à une faible partie du siècle actuel. Il nous manque presque entièrement les observations sur les premières années du siècle. Mais encore, tout en déplorant cette insuffisance des matériaux, cette série est ce que nous pouvons avoir de mieux dans l'étude de la question.

Voici les résultats numériques de ce tableau, établi de 5 en 5 ans, de 1800 à 1885, pour l'ensemble des Alpes. Dans la dernière colonne je donne la proportion centésimale des glaciers en voie d'allongement.

| Epeque. | Glaciers en accroissement. | Glaciers en diminution. | Proportion centésimale<br>des glaciers en<br>allongement. |
|---------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1800    | 7                          | 1                       | 88                                                        |
| 1805    | 13                         | 1                       | $\boldsymbol{92}$                                         |
| 1810    | 15                         | 1                       | 93                                                        |
| 1815    | 20                         | 1                       | 95                                                        |
| 1820    | 14                         | 9                       | 61                                                        |
| 1825    | 6                          | 12                      | 33                                                        |
| 1830    | 5                          | 13                      | 28                                                        |
| 1835    | 9                          | 11                      | 45                                                        |
| 1840    | 13                         | 14                      | 48                                                        |
| 1845    | 22                         | 11                      | 67                                                        |
| 1850    | 25                         | 19                      | 57                                                        |
|         |                            |                         |                                                           |

| Epoque.       | Glaciers en accroissement. | Glaciers en diminution. | Proportion centésimale<br>des glaciers en<br>allongement. |
|---------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>1855</b> . | 23                         | 24                      | 49                                                        |
| 1860          | 10                         | 47                      | 18                                                        |
| 1865          | 4                          | 56                      | 7                                                         |
| 1870          | 2                          | 66                      | 3                                                         |
| 1875          | 1                          | 72                      | 1                                                         |
| 1880          | 19                         | 57                      | 25                                                        |
| 1885          | 33                         | 43                      | 43                                                        |

Je puis traduire ce tableau de trois manières:

1° Nous reconnaissons quatre périodes suivant que la majorité est acquise aux glaciers en accroissement ou aux glaciers en diminution:

de 1800 (?) à 1820 prédominance des glaciers en allongement,

de 1825 à 1840 prédominance des glaciers en diminution, de 1845 à 1850 prédominance des glaciers en accroissement,

de 1855 à 1885 prédominance des glaciers en diminution.

2º Nous reconnaissons cinq périodes suivant que la proportion relative des glaciers en accroissement augmente ou diminue:

de 1800 à 1815 la proportion relative augmente,

| de | 1815 à 1830 | n  | n | n | diminue,  |
|----|-------------|----|---|---|-----------|
| de | 1830 à 1845 | n  | n | n | augmente, |
| de | 1845 à 1875 | 77 | n | n | diminue,  |
| de | 1875 à 1885 | _  | _ | _ | augmente. |

3° Nous déterminons des époques de maximum ou de minimum dans la proportion relative des glaciers en voie d'accroissement:

#### Les variations périodiques des glaciers des Alpes. 369

| 1800 (?)     | époque | de | minimum | par | 88 %                           |
|--------------|--------|----|---------|-----|--------------------------------|
| 1815         | 77     | 17 | maximum | 77  | 95 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| <b>183</b> 0 | 77     | 77 | minimum | 77  | 28 º/o                         |
| 1845         | . 77   | 77 | maximum | "   | 67 º/o                         |
| 1875         | 77     | 77 | minimum | 77  | 1 0 to                         |
| 1885 (?)     | 77     | "  | maximum | 77  | 43 º/o                         |

De ces trois interprétations, la seconde me paraît la meilleure, et, en la combinant avec la troisième, on a, à mon avis, l'expression la plus probable des variations glaciaires dans ce siècle. Je répète encore ici les réserves nécessaires, au sujet de l'insuffisance des documents, surtout dans le commencement du siècle.

Ces résultats diffèrent-ils notablement du tableau de Heim? En quoi diffèrent-ils? Je mettrai les deux tableaux en présence.

## Variations glaciaires du XIXº siècle.

|         |                 | A. Heim.          | FA. Forel.  |
|---------|-----------------|-------------------|-------------|
| Période | d'accroissement | 1811—1822         | 1800—1815   |
| n       | de diminution   | <b>1822—184</b> 0 | 1815 - 1830 |
| n       | d'accroissement | 1840 - 1855       | 1830 - 1845 |
| 77      | de diminution   | 1855—1880         | 1845—1875   |
| n       | d'accroissement |                   | 1875—(?)    |

Les allures générales de la périodicité, telles que je les trouve par ce procédé, sont donc les mêmes que celles de Heim. Nous trouvons le même nombre de périodes. Mais les miennes sont en général notablement en avance sur celles de mon collègue de Zurich. 1)

Mon procédé de calcul, ne faisant intervenir que l'état des glaciers de 5 en 5 ans, déplace en les avançant les

Quel sera l'effet de ce déplacement des périodes des glaciers dans la comparaison avec les périodes de la température? Sans pousser cette étude plus loin que la précision peu certaine des données ne le permet, je donnerai dans le graphique suivant les trois séries principales:

- 1º Les variations des glaciers telles que je viens de les établir.
- 2º Les variations de la pluie d'après Lang en prenant, pour les époques de maximum et de minimum, les moyennes que j'ai indiquées ci-dessus.
- 3º Les variations de la chaleur de l'air (moyenne annuelle) d'après Lang.

époques des maximums et des minimums: aînsi la fin de la première période est probablement vers 1818 ou 1819 et non pas en 1815 comme le donnent mes chiffres. Cette incertitude de la méthode s'ajoute donc ici à l'incertitude de l'observation, qui arrive rarement à préciser à quelques années près la date exacte des commencements et fins de périodes. — Toujours est-il qu'il est fort intéressant de constater la coincidence suffisante du tableau de Heim, basé sur une impression générale, et du mien, fondé sur une statistique aussi précise que le permet la pauvreté des documents en notre possession.

Variations périodiques du XIXº siècle.

| Epoques. | Glaciers. | Pluie.   | Chaleur de l'air |
|----------|-----------|----------|------------------|
| 1800     | / \       | / \      | 1 1              |
| 1805     | / \       | / \      | ( 1805 )         |
| 1810     | / \       | ( 1811 ) | \ /              |
| 1815     | ( 1815 )  | \ /      | 1816             |
| 1820     | \ /       | \ /      |                  |
| 1825     | \ /       | 1826     |                  |
| 1830     | )1830 (   | / \      | 1831             |
| 1835     | / \       | 1 \      | \ . /            |
| 1840     |           | / \      | 1889 (           |
| 1845     | 1845      | 1846     | 1 \ .            |
| 1850     | \         | \ /      |                  |
| 1855     |           | 1 /      | / \              |
| 1860     |           | 1 /      |                  |
| 1865     | \         | 18 66    | 1864             |
| 1870     | 1 1 -     |          |                  |
| 1875     | 1875      | 1        | \                |
| 1880     | / /       | 1 1      | 1 /              |
| 1885     | 1         |          |                  |

L'étude de ce tableau confirme dans leurs grands traits les conclusions de M. Lang. Mais en me basant sur les réserves motivées que j'ai faites au sujet de l'incertitude des observations glaciaires, je demande la permission d'atténuer la précision de ces conclusions et je résumerai comme suit mes impressions à ce sujet:

1º Les principaux facteurs de la température, pluie et chaleur de l'air, sont soumis à des variations de longue périodicité dont les allures sont analogues à celles des variations glaciaires.

2º Il paraît y avoir des relations entre les périodes d'accroissement des glaciers et les périodes à température pluvieuse et froide, entre les périodes de diminution des glaciers et les périodes à température sèche et chaude.

3º Les séries d'observations météorologiques semblent suffisantes pour faire connaître les variations générales de la température dans les Alpes.

4° Il y a insuffisance d'observations pour ce qui concerne l'étude des variations glaciaires. Les matériaux connus ne permettent que dans quelques cas, trop peu nombreux, de déterminer les périodes d'accroissement ou de diminution des glaciers. Il y a lieu de poursuivre, pendant longtemps encore et avec un redoublement d'attention, les recherches sur ce sujet.

## § XXIV. Les variations des glaciers des Alpes pendant l'année 1885 et les années précédentes.

#### I. BASSIN DU RHONE.

Vallée de Conches. D'après les études de M. L. Held, l'ingénieur du Bureau topographique fédéral chargé de Les variations périodiques des glaciers des Alpes. 373

la mensuration du glacier du Rhône, celui-ci a continué à diminuer à son extrémité inférieure, et cela dans les proportions suivantes:

1882-83 11 400 m2 de diminution sur le front.

Depuis deux ans, M. Held a reconnu que sur un point le glacier gagne du terrain; c'est dans une vaste échancrure par laquelle sortait autrefois le torrent du Rhône, échancrure qui se comble successivement. Cette année, la superficie sur laquelle le glacier s'est ainsi avancé mesure  $1650^{m2}$ . Au point du plus grand recul, M. Held a constaté  $32^m$  de retraite; au point du plus grand allongement,  $21^m$  d'avancement.

Dans notre rapport de l'année dernière, nous avions signalé une augmentation notable d'épaisseur, en 1882—83, sur sept des huit profils mesurés. En 1883—84 et 1884—85, cet épaississement n'a pas continué; au contraire, une diminution sensible est évidente.

Voici les chiffres de M. Held, indiquant la variation moyenne d'épaisseur des divers profils:

 D'après cela, l'on doit considérer le glacier du Rhône comme étant encore en diminution, mais comme approchant de l'état stationnaire; la période d'augmentation n'a pas encore commencé.

Vallée de Fiesch. Le glacier de Fiesch est en allongement (A. de Torrenté de Sion); le minimum aurait donc eu lieu vers 1884.

Vallée de l'Avençon. Les trois glaciers de la vallée, Paneyrossaz, Plan-névé et les Martinets, sont encore en diminution en 1885 (Ph. Marlettaz, guide aux Plans de Frenières).

Vallée de Saas. Glacier d'Allalin. "En août 1865, le glacier traversait la vallée et remontait de l'autre côté, de sorte que le chemin se trouvant absolument coupé, il fallait gravir le versant de la côte et redescendre sur le glacier pour poursuivre la route; on côtoyait un lac que le glacier a formé en barrant la Viège et qui n'a d'écoulement que sous le glacier luimême.

"En septembre 1879, le lac était toujours barré; des glacons même y flottaient; mais le canal d'écoulement, passant sous le glacier, ressortait bientôt sur son flanc, et non sur son front; en outre, le sentier, qui s'élevait encore un peu, était apparent, et l'on n'était pas obligé de gravir sur la côte de la montagne." (Ch. Durier, de Paris, V. P. du C. A. F.)

Glaciers de *Fee*. Glacier supérieur en rapide allongement; glacier inférieur de même. En 1885, son front s'est allongé de 96 m depuis la marque faite en 1883 par M. V. Morax, de Morges (Xavier et Emmanuel Imseng, guides, à Fee).

M. Ch. Durier confirme le fait d'un raccourcissement considérable des glaciers de Fee de 1865 à 1879.

Glacier de *Hochbalm*. En allongement en 1885 (X. et E. Imseng).

Vallée de St-Nicolas. L'allongement du glacier du Gorner depuis 1883 est confirmé par MM. Alexandre Seiler de Zermatt et A. de Torrenté. Celui-ci évalue cet allongement à  $4-5^m$ .

M. X. Imfeld, ingénieur, estime que depuis 3—4 ans le glacier n'a guère changé, tantôt avançant, tantôt reculant de quelques dix mètres. Ils serait dans l'état stationnaire (communication de M. Alph. Favre, de Genève).

D'après le guide Mooser, de Zermatt, sur l'épaule du Cervin, le petit glacier très incliné qu'il fallait traverser pour faire l'ascencion du côté de Zermatt, a complètement disparu (communication de M. A. Barbey, de Lausanne).

Vallée d'Hérens. Le glacier d'Arolla est actuellement en allongement (Ant. de Torrenté).

"La partie inférieure du glacier d'Arolla est entièrement recouverte de matériaux (gneiss d'Arolla et porphyre) venant du Mont-Colon; elle est en recul jusqu'à et y compris l'été de 1885. Mais le glacier, au lieu de se terminer en pente douce, au niveau du sol, comme autrefois, se termine par un dos d'une pente raide, dans lequel une voûte s'est creusée en août 1885. Cette augmentation d'épaisseur est très manifeste à la base de la chute des séracs du Vuibez. Les guides de Mauvoisin ont confirmé ce changement dans l'aspect du glacier. Sur le haut du glacier, nous

avons trouvé des squelettes de génisses; autrefois les Italiens venaient chercher du bétail et le ramenaient en passant par le glacier, ce qui prouve qu'alors l'extrémité inférieure se terminait en pente douce du côté de la vallée." (Ad. Tschumi, de Genève.)

Le glacier de Pièce ou Torgnon reste stationnaire d'après M. A. de Torrenté. — D'après M. Tschumi, il avancerait; seulement cela est difficile à constater, en raison de la nature du sol formé par des rochers abrupts. Les preuves de l'accroissement de ce glacier sont: 1° On le voit aujourd'hui des chambres de l'hôtel du Mont-Colon, ce qui n'était pas le cas il y a quelques années. 2° Autrefois les guides, pour aller à la cime de l'Evêque, passaient par un sentier bien marqué sur la gauche du glacier; en revenant de l'Evêque, M. Tschumi tenta ce sentier; mais il y rencontra de grandes difficultés; tout était recouvert de glace et envahi par le glacier; plus bas seulement, il retrouva les traces bien marquées du chemin (A. Tschumi).

Le glacier de Zigiorenove est en accroissement rapide depuis 1879. MM. A. Kündig et A. Tschumi, de Genève, l'ont étudié avec soin en 1885, et ont établi des repères pour permettre une observation ultérieure (s'adresser au guide Joseph Quinodoz, à l'hôtel du Mont-Colon). D'après une mesure exacte, prise par M. Tschumi, de 1880 à 1885 le glacier s'est allongé de 323 m, soit de 64 m en moyenne par an. Le glacier montre des signes évidents de grande activité, moraines soulevées et repoussées, sol labouré comme avec un soc de charrue, etc.

Glaciers de la Roussette, des Ignes et des Aiguilles rouges; de ces trois glaciers, les deux premiers sont encore en diminution en 1885; le troisième, qui a formé une énorme moraine terminale, s'avance audessus de cette moraine, en refoulant les blocs qu'il a autrefois déposés. Ce glacier est donc en allongement (A. Tchumi).

Vallée d'Héremence. Le glacier de Seilon ou Durand est encore en diminution (A. de Torrenté).

Vallée de Bagnes. Le glacier de Gétroz avance; les chutes de glace sont nombreuses; les paysans disent "qu'on entend la canonnade" (A. de Torrenté).

Val Ferret d'Orsières. Le glacier de Saleinaz s'est considérablement enfoncé; les cols sont, par suite de cela, relativement plus élevés, en particulier celui de Chardonney. Il doit en être de même des glaciers du Dolent et de la Neuvaz (A. Barbey, de Lausanne).

Glacier d'Orny. Les blocs repérés par M. Barbey ont été refoulés par le glacier depuis juin 1884 au printemps de 1885, indiquant un allongement de 1,6 m. Le 13 juillet 1885, il y avait cependant un raccourcissement temporaire de 7 m, indiquant une fusion énorme pendant le commencement de l'été (A. Barbey).

Vallée du Trient. Le glacier du Trient augmente dans toutes ses dimensions; dans sa partie inférieure, son allongement depuis 1884 est de plus de 12 m (J. Guex, de Vevey). Dans la partie supérieure, il y a, au contraire, affaissement; le plateau supérieur forme une cuvette beaucoup plus profonde en 1885 que dans les années précédentes (A. Barbey).

Glacier des *Grands*. Il a avancé de 1884 à 1885 de 3<sup>m</sup> environ sur son front; la moraine latérale s'est éboulée sur le glacier, sous la pression puissante de la masse en mouvement. L'épaisseur du glacier augmente aussi notablement (F. Doge, de la Tour de Peilz).

D'après M. A. Wagnon, de Morges, les neiges étaient encore abondantes à la fin de juillet dans la vallée de Salanfe et du côté du Col de Balme. Mais en août la fonte a été très active; les névés du Buet avaient énormément diminué; jamais M. Wagnon ne les a vus aussi réduits. De même sur le Fontanabran au-dessus d'Emaney.

Vallée de l'Arve (notes de M. Venance Payot, de Chamonix). Le glacier du *Tour* s'est considérablement allongé depuis 1884, au moins de 30 m; il augmente aussi en épaisseur.

Glacier d'Argentières. Allongement de 15 m, du 14 octobre 1884 au 18 octobre 1885.

Glacier des Bois. En diminution marquée dans sa partie inférieure; il augmente en revanche d'épaisseur dans la région supérieure, vers le Tacul.

Glacier des Bossons est en allongement:

du 13 octobre 1884 au 26 mai 1885 + 37 m

du 26 mai 1885 au 9 juin 1885 + 10 m

du 9 juin 1885 au 24 octobre 1885 + 12,15.

En somme, du 8 octobre 1883 au 24 octobre 1885, 109 m d'allongement (V. Payot).

M. L. Soret, de Genève, estime à 150 m l'allongement depuis le commencement de la période actuelle d'accroissement. 1)

<sup>1)</sup> Arch. de Genève, XIV, 567. 1885.

Vallée de l'Isère. Le glacier de la Vanoise était en diminution de 1883 à 1885 (Achille Humbert, de Genève).

D'après M. Ch. Lory, de Grenoble, il y aurait un développement exceptionnel dans l'été de 1885 des glaciers et névés du massif du *Mont-Cenis*, et des Alpes entre la Maurienne et l'Italie, vers les sources de l'Arc.

#### II. BASSIN DE L'AAR.

Oberland bernois. D'après M. le pasteur Baumgartner, de Brienz, les neiges ont considérablement fondu dans l'été de 1885. Le glacier du Dossenhorn est très notablement affaissé, et le névé y a diminué. La plateforme sur laquelle était bâtie la Dossenhütte, avant son transfert de l'année dernière, était libre de neiges en août 1885. Les névés de la région sont moins élevés, et les glaciers beaucoup plus découverts et déchirés que les années précédentes.

Le Glacier bleu entre le Schwarzhorn et le Wildgerst, chaîne du Faulhorn, est tellement réduit qu'en 1885 M. Baumgartner put monter au Schwarzhorn sans mettre le pied sur la glace, tandis qu'en 1883 il avait eu beaucoup de peine à traverser le névé glacé.

Les glaciers suspendus aux flancs du Wetterhorn et du Schreckhorn ont considérablement diminué.

D'après un rapport du guide Johann von Bergen, de Meiringen, dans une ascension de 1885 au Schreckhorn, il n'eut qu'une douzaine de marches à tailler dans la glace (H. Baumgartner). Le glacier de Rosenlauï est en allongement rapide dans son extrémité inférieure (V° Rapport). Une note de M. Ed. Gerwer, de Thoune, qui l'a étudié dans sa région moyenne, au pied du Dossenhorn, nous apprend qu'il a constaté, en août 1885, un accroissement notable de l'épaisseur et de la largeur du glacier. Une moraine latérale de récente construction s'élève à 2 ou 3 mètres de hauteur.

Vallée de Gessenay. Glacier de Zanfleuron. D'après des repères de 1884, visités en 1885, le glacier est en recul; le raccourcissement est en moyenne de 12,1 m. Autrefois le glacier avait son principal écoulement dans la Sarine, dont il formait la source; actuellement les 9/10 de son eau se dirigent dans le petit lac à la cote de 1270 m (voir la carte au 1:50,000) et de là dans la Morge, du côté du Valais. C'est donc une déviation des eaux, au profit du Rhône et au détriment du Rhin, qui est occasionnée par la retraite extrême du glacier de Zanfleuron (H. Pittier, de Château-d'Oex).

#### III. BASSIN DE LA REUSS.

Vallée de Maderan. D'après les mesures de M. Krayer-Ramsperger, de Bâle, les variations suivantes ont été constatées:

## Glacier de Brunni.

|                               | m.     |
|-------------------------------|--------|
| Rive gauche, raccourcissement | - 10,5 |
| Rive droite,                  | _ 8    |
| Voûte du torrent, hauteur     | 7.     |

## Glacier de Hüfi.

|                               |   | m.        |
|-------------------------------|---|-----------|
| Rive gauche, raccourcissement |   | 39        |
| Rive droite,                  | _ | <b>42</b> |
| Voûte du torrent, hauteur     |   | 15.       |

D'après M. A. Heim, de Zurich, le glacier de Hüfi est extrêmement déchiré et difficile à traverser, en raison de sa grande diminution d'épaisseur.

Massif du St-Gothard. Les névés sont réduits, jusqu'à être méconnaissables pour celui qui ne les a pas vus depuis 1882 ou 1883. On pouvait en 1885 monter au Pizzo Centrale sans mettre le pied sur la neige (A. Heim).

#### IV. BASSIN DE LA LINTH.

"Le Biferten et le Sandgletscher sont encore en retraite à la fin de 1884. Le glacier de Biferten est fort déchiré et affaissé.

"Les névés du Tœdi, des Clarides et du Scheerhorn sont plus petits que je ne les ai jamais vus; au lieu d'être recouverts d'une neige blanche et fraîche, ils sont salis et ont toute l'apparence de vieilles neiges." (A. Heim.)

#### V. BASSIN DU RHIN.

Vallée du Rhin postérieur. Le glacier de Gliems, au sud du Tædi, est fortement raccourci depuis 1881 (A. Heim).

#### VI. BASSIN DE L'INN.

M. le professeur Ed. Richter, de Salzbourg, 1) a visité en 1883 les glaciers du massif de l'Oetzthal, et il en a étudié les variations en se basant sur les études antérieures des Schlagintweit (1847—48), de Sonklar (1856), et de la carte topographique (1870). Voici le résumé de ses observations:

Pitzthal. Mittelberggletscher. Il a reculé énormément:

de 1856 à 1870 162,5 m, soit par an 11,6 m de 1870 à 1883 717,5 m, soit par an 55,2 m. La retraite a commencé vers 1859.

La moraine latérale de droite, à 500 m au-dessus de l'extrémité du glacier, montre qu'en ce point le glacier a diminué d'environ 90 m d'épaisseur depuis la dernière période de maximum.

Glacier de Taschach. Le commencement de la période de retraite est peu certain; M. Richter le rapporte approximativement vers 1856.

De 1856 à 1878 raccourcissement 253 m, soit par an 16 m;

de 1878 à 1883 raccourcissement 137<sup>21</sup>, soit par an 27,4<sup>21</sup>;

affaissement du glacier 50 à 60 m.

Glacier de Sechsegerten, en retraite en 1883 de 170 m sur la moraine frontale.

Octzinal. Vernagt. La dernière période de maximum de ce glacier aux allures étranges date de 1848; à cette époque, il venait battre la Zwerchwand. De-

<sup>1)</sup> Zeitschrift des D. u. Oe. A. V., 1885.

puis lors, il s'est retiré très haut dans la vallée; il était en 1883 à 2092 m de la moraine frontale. Son extrémité terminale, qui, en 1848, était à la cote 2120 m, s'est relevée de 360 m. La superficie mise à nu par la retraite de la glace est de 157,8 hectares, plus de 1½ kilomètre carré. C'est la plus forte diminution connue dans un glacier des Alpes.

Hintereis. Ce glacier s'est peu raccourci depuis la dernière époque de maximum, dont la date est inconnue; il a, en revanche, considérablement diminué d'épaisseur. La réduction de longueur n'était guère, en 1883, que de 150 m; celle d'épaisseur de 93 m.

Hochjochgletscher a très peu changé depuis 15 ou 20 ans; il est inabordable à son extrémité terminale. En 1856, il était en allongement.

Niederjochgletscher. Relativement aussi peu modifié; il s'est raccourci de 180 m depuis le dernier maximum.

Glacier de Margell et Schalf s'est peu raccourci, de 72 m seulement; il s'est, en revanche, fort affaissé, de plus de 100 m près de la cabane de Sanmoar. La forme des moraines médianes et la direction des courants de glace a considérablement changé depuis-1870. Le glacier était en allongement en 1856.

Le Gurglergletscher montre peu de variations, comme le Hochjochgletscher. Son recul n'est que de 150 m, son affaissement de 20—25 m seulement (E. Richter).

Zillerthal. M. le Dr C. Diener, de Vienne, continue les études sur les variations des glaciers du

Schwarzensteingrund. 1) Ces glaciers sont encore en diminution manifeste; leur raccourcissement varie suivant l'année de l'observation:

|                    | 1881—82. | 1882—83. | 1883-84 |  |
|--------------------|----------|----------|---------|--|
|                    | m.       | m.       | m.      |  |
| Schwarzensteinkees | . 8      | $^{2,2}$ | 12      |  |
| Hornkees           | . 17     | 8        | 27      |  |
| Waxeckkees         | . 11     | 5        | 16      |  |

Le Schwarzensteinkees a montré au printemps de 1883 un allongement temporaire, qui s'est traduit par l'établissement d'une petite moraine frontale d'un mètre environ de hauteur.

La grande période de retraite date de 1850 à 1855. D'après la hauteur et la position des moraines, le recul total jusqu'en 1884 a été de 350 m, la diminution d'épaisseur de 20 à 35 m, suivant les profils, et la perte de volume, jusqu'à l'isohypse 2400 m, de 33,7 millions de m<sup>8</sup>.

#### VII. BASSIN DE LA SALZACH.

Le D<sup>r</sup> A. Penck <sup>2</sup>) signale l'état de réduction de trois petits glaciers, l'Uebergossene Alm, le Blaueis et l'Eiskapelle de St-Bartholomæ; il note aussi la disparition de nombreuses flaques de neige et de névés, en particulier sur le versant oriental du Steinberg près de Ramsau.

<sup>1)</sup> Zeitschrift des D. u. Oe. A. V., XVI, 66. 1885.

Das Land Berchtesgaden. Zeitschr. des D. u. Oe. A. V., XVI, 217. 1885.

#### VIII. BASSIN DE LA DRAVE.

Möllthal. M. F. Seeland, de Klagenfurt, poursuit ses observations sur le glacier de *Pasterzen*, lequel continue à décroître<sup>1</sup>). La moyenne de la diminution d'épaisseur aux quatre repères étudiés a été:

| de | 1879                | à  | 1880 | - 8,05 m             |
|----|---------------------|----|------|----------------------|
| "  | 1880                | 77 | 1881 | — 6,37 m             |
| 77 | 1881                | 77 | 1882 | $-7,60^{\mathrm{m}}$ |
| ħ  | $\boldsymbol{1882}$ | ħ  | 1883 | -2,14 m              |
| _  | 1883                | _  | 1884 | — 2.54 m             |

#### IX. BASSIN DE L'ADDA.

Massif de l'Ortler. Les glaciers du versant nord de l'Ortler ont subi dans l'été de 1885 une diminution extraordinaire qu'on peut évaluer à 40<sup>m</sup> en raccourcissement et à 1<sup>m</sup> de diminution d'épaisseur.

Sur le versant sud, d'après les guides, l'affaissement est au moins de 3 m (C. Gobbi, de Stelvio).

#### X. BASSIN DU PO.

Vallée de Cogne. "Dans le groupe du Grand-Paradis, les glaciers de la *Tribulation* et de *Grancrou* ont continué l'accroissement signalé l'année dernière. En 1883, la distance qui les séparait était évaluée à 800 m; en 1885, ils se sont réunis par leurs extrémités terminales.

"Le glacier de *Money* continue à se raccourcir, d'au moins 40 <sup>m</sup> depuis 1883.

"Cette différence d'allures est due à la différence

<sup>1)</sup> Zeitschr. des D. u. Oe. A. V., XVI, 79. 1885.

d'orientation, les deux premiers de ces glaciers étant tournés vers le sud, le troisième vers l'ouest; puis à la nature de leurs névés de réception, lesquels sont unis et considérables pour les premiers et accidenté pour celui de Money." (Dr. Fr. Virgilio, de Turin.)

## XI. RÉSUMÉ.

En récapitulant les notes ci-dessus, pour la chaîne entière des Alpes, nous n'avons cette année qu'à confirmer la reprise successive de la période d'allongement de bon nombre de glaciers des Alpes occidentales et la continuation de la période de diminution pour l'ensemble des glaciers des Alpes orientales.

Les seuls glaciers que nous ayons à ajouter à la liste de 34 glaciers en voie d'allongement, donnée l'année dernière, sont:

Groupe du Mont-Blanc, Glacier du Tour. Minimum probable 1884 (V. Payot).

Groupe du Mont-Colon. Glacier des Aiguilles rouges. Minimum 1884 (Ad. Tschumi).

Groupe du Finsteraarhorn. Glacier de Fiesch. Minimum 1884 (Ant. de Torrenté).

Ce qui porte à 37 le nombre des glaciers actuellement en période d'augmentation constatée.

## § XXV. Glaciers des Pyrénées.

D'après une communication du comte Henry Russell, à Pau, il y aurait eu dans l'été de 1885 une grande accumulation de neiges dans les Pyrénées, en particulier au haut du glacier de Vignemale, où l'enneigeLes variations périodiques des glaciers des Alpes. 387 ment progressif serait trés évident; le névé s'y est surélevé de 2 m environ.

Le glacier du *Taillon* (cirque de Gavarnie), visité par M. Russel en 1871 et en 1885, a tellement changé pendant cette période qu'il est méconnaissable. Sur une superficie totale de 14 hectares, il en a perdu au moins le tiers. Son front s'est relevé en altitude d'environ 300 m; le glacier est distant de ses moraines latérales de 100 à 120 m. Il s'est considérablement affaissé (H. Russell).

## § XXVI. Glaciers de Norvège.

J'extrais d'une lettre de M. Ch. Rabot, de Paris, datée de Vardö, océan glacial du nord, 8 août 1885, les détails suivants:

Le glacier qui descend du Swartisen dans le Holandsfjord près du gaard de Fonddal a été visité par M. Rabot en 1883 et en 1885. Après une période d'allongement dans laquelle le glacier avait avancé d'une centaine de mètres, il a commencé à reculer vers 1880 ou 1881. De 1883 à 1885 il a diminué d'une dizaine de mètres, et il s'est rétréci sur la rive gauche de 3 m.

Le grand glacier de Holandsfjord a également diminué depuis 1883; son front a reculé d'environ 5 m, et il s'est affaissé de 3 à 4 m. D'après les montagnards, ce glacier serait en retraite continue depuis une cinquantaine d'années; la longueur totale de son recul est de 500 à 600 m.

Voici les conclusions de mon correspondant:

"D'après la position des moraines et le témoignage des habitants, tous les glaciers de la Laponie auraient diminué dans les dernières décades. Leur mouvement de recul est moins prononcé que celui des glaciers des Alpes. Pour quelques glaciers seulement cette retraite aurait été interrompue, et pendant quelques années ces glaciers auraient avancé: puis ils auraient de nouveau reculé, et ils sont eux aussi actuellement en retraite. Seul le glacier situé à la base ouest de Kebnekaisse (Laponie suédoise) nous a semblé en progression; toutefois je n'y ai constaté aucune moraine frontale. - Un Lapon nous avait dit, il y a deux ans, qu'un glacier des Oxlinder avait progressé. Ce fait doit se rapporter à celui que nous avons signalé plus haut; mais cette année les affirmations du même Lapon ont été beaucoup moins précises à ce sujet; le doute est donc permis." (Ch. Rabot.)

# Bericht über die Vermessungsarbeiten am Rhonegletscher im Jahre 1885.

Von

J. Coaz (Section Bern), Mitglied des Gletscher-Collegiums.

Die Vermessungsarbeiten am Rhonegletscher wurden im Jahr 1885, als der X. Campagne, nach dem vom Gletscher-Collegium in seiner Sitzung vom 26. Mai 1885 genehmigten Programm, unter Anschluß einer neuen, größeren Einmessung, gleich wie im Vorjahr fortgesetzt. Dem Leiter der Vermessungen, Herrn Ingenieur L. Held, wurde wieder Herr A. Ringier, Topograph, als Mitarbeiter beigegeben und als Gehülfen 5 Männer von Oberwald verwendet.

Die Arbeiten wurden vom 18. Aug. bis 1. Sept., somit während 15 Tagen, bei fast anhaltendem Nordwind und unterbrochen von Schneegestöber und Regen ausgeführt. Gletscher und Firn wurden seit 1881 nie mehr so schneefrei wie letztes Jahr gefunden; auf dem Gletscher, soweit er regelmäßig jährlich aper wird, zeigte sich in der Spaltenbildung nichts Ungewöhnliches, wogegen im Firngebiet zahlreiche neue Spalten zu Tage getreten sind.

#### Ergebnisse der Controlmessungen.

## 1. Nivellement der Querprofile.

Von den acht Profilen liegen sieben noch auf dem Gletscher und zeigen wieder eine mittlere Abnahme gegenüber dem Stande des Vorjahres, womit ungefähr der Stand von 1882 wieder erreicht ist, d. h. die Abnahme der letzten zwei Jahre hebt die Zunahme des Jahres 1882/83 wieder auf. Eine Ausnahme bildet das tiefliegende grüne Profil, welches im Mittel um 4 m tiefer steht als 1882.

Das achte (unterste), schwarze Profil läuft nicht mehr tiber Eis.

Die Längen der Profile in den Jahren 1884 und 1885 und ferner die Abnahme der Eis- und Firnmassen im Profil und nach durchschnittlicher und Maximalhöhe sind aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

|                                                                                      | Län                                                         | ge.                                              | Abnahme der Eis- resp. Firn-<br>masse 1885. |                                                           |                                                                   |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Profile.                                                                             | 1885                                                        | 1884                                             | in Tagen                                    | m³                                                        | Senkr. I                                                          | greste<br>equi    |
| Grünes Profil Gelbes Profil Rothes Profil Unteres Thäliprofil Unteres Großfirnprofil | m.<br>459,2<br>1161,4<br>1016,0<br>660,0<br>1435,5<br>741,2 | m. 461,8 1164,4 1019,5 674,8 1453,7 741,2 2562,6 | 359<br>358                                  | 1618,07<br>1548,60<br>1951,10<br>959,9<br>1550,8<br>921,3 | m.<br>3,504<br>1,333<br>1,824<br>1,423<br>1,067<br>1,243<br>1,531 | 3,2<br>4,7<br>2,3 |

Das untere Thäliprofil durchschnitt 1884 nur 2 Spalten, 1885 deren 12; das untere Großfirnprofil 10 im Jahr 1884 und 21 1885 und endlich das obere Großfirnprofil 14 im Jahr 1884 und 29 im letzten Jahr.

Die sehr starke Abschmelzung im Ober-Thäliprofil rührt ohne Zweifel von der bedeutenden Wärmeausstrahlung der Felsen her.

Am absolut höchsten Punkt des grünen Profils (280 m vom linken und 180 m vom rechten Ufer entfernt) beträgt die Abnahme nur 0,5 m. Daraus ergibt sich gegenüber den früheren Profillinien eine Ausbauchung im größten Stromstrich. Die Messungen an den Abschmelzstangen des gleichen grünen Profils zeigen beinahe gleich große Abschmelzung (S. 395).

2. Einmessung der Steinreihen und der Firnsignale.

Schwarze Steinreihe. Ist schon seit 1884 ganz gestrandet.

Grüne Steinreihe. Diese ist seit 1880 durch den Einschnitt der Rhone in zwei Hälften getheilt; 1885 sind sämmtliche Steine der rechten Seite gestrandet.

Bei der Einmessung am 1. September 1884 oder 361 Tage vor derjenigen vom 28. August 1885 wurden 8 Nummernsteine auf dem Eise gefunden, von welchen seither 2 Steine gestrandet sind. Die größte Bewegung betrug 8 m. Die Art und Größe der Eisbewegung ist an den vorhandenen Steinen nicht mit großer Zuverlässigkeit zu constatiren, indem die Steinreihe größtentheils in einer Kehle liegt, durch welche viel Schmelzwasser abläuft, das einzelne Steine mitreißt.

Durch diese Kehle geht auch der größte Verkehr der den Gletscher besuchenden Fremden, welche die grün angestrichenen Steine, in Unkenntniß ihres Zweckes, aufheben und dann wieder wegwerfen.

Gelbe Steinreihe. Am 29. August 1884 wurden 22 sichtbare Nummernsteine (43 %) eingemessen, im August 1885 39 Steine, 84 % der 1874 gelegten 51 Nummern. Neu aufgefunden wurden 20 Nummern, wovon 14 Nummern unter dem Sturz eingemessen. Nicht eingemessen werden konnten drei Nummern, die in Spalten gefallen oder in den Gletschersturz gerathen waren. Die Gesammtlänge der anfänglich 996 messenden Reihe belief sich zur Zeit der Einmessungen auf 3414 m.

Seit dem Jahre 1879, als die Reihe noch weit ob dem Sturze lag, wurden nie mehr so viele Steine aufgefunden, wie dies Jahr. Dies Verhältniß wird sich in Zukunft noch besser gestalten, weil die Reihe immer mehr gegen die spaltenärmeren Ufer rückt.

Zeichnet man in den Plan der gelben Reihen den Weg ein, welchen die Nummernsteine über den Sturz hinunter mit Wahrscheinlichkeit zurückgelegt haben, so ergibt sich für die letzten vier Jahre eine durchschnittliche Jahresbewegung von 179 m im Minimum und 210 m im Maximum.

Der großen Regelmäßigkeit der Steinbewegung entspricht nothwendigerweise eine solche der Eismassen. Das Einstürzen der Eiswände hat die Steine nicht so sehr zerstreut, wie man dies glaubte annehmen zu müssen, wohl deßhalb nicht, weil die Steine schon ob dem Sturze in tiefen Spalten lagen.

Wir können nun mit Sicherheit sagen: das Eis bewegt sich in dem mittleren 300 m breiten Stromstrich (Gesammtbreite 500 m) in 4 Jahren über den 800 m langen Eissturz.

Rothe Steinreihe. Am 22. August 1884 wurden 23 Nummernsteine (43 %) der Gesammtzahl von 53), 1885 deren 34 eingemessen; 7 Steine liegen unter Schnee, 12 in Spalten. Die anfänglich 1035 m lange Reihe hat sich bis auf 2637 m ausgedehnt.

Zum ersten Male seit 1874 konnten am rechten Ufer einzelne Steine, die früher immer unter Schneelagen, eingemessen und damit die Curve abgeschlossen werden.

Die größte eingemessene Bewegung beträgt 105 m Gefäll und Bewegung der Eisoberfläche sind im größten Stromstrich seit 1881 stätig kleiner geworden. Im Jahr 1886 wird die Spitze der rothen Reihe in das Gebiet der gelben gelangen.

## Bewegung der Firnstangen 1884/85.

Von den 16 1883 zur Messung der Bewegung und Abschmelzung im Firngebiet errichteten Firnstangen ist 1884/85 eine verloren gegangen, so daß jetzt im Ganzen 4 Stangen außer Beobachtung fallen. Die Erhaltung der Stangen ist eine sehr schwierige Aufgabe und verlangt mehrmalige Untersuchungen und Richtigstellungen der Stangen im Laufe des Jahres.

Mit Ausnahme einer einzigen Stange (VI des untern Großfirns) weisen sämmtliche Signale eine kleine Verminderung der Bewegung gegenüber dem Vorjahre auf. Die größte Bewegung zeigt Signal V und VI im untern Großfirn mit 86 m, die geringste beträgt 2,1 m, nur 45 m vom linken Ufer entfernt.

3. Messung der Sommerbewegung im Vergleich zur Jahresbewegung im gelben und rothen Profil.

In gleicher Weise wie in den Vorjahren wurde wieder im größten Stromstrich des rothen und gelben Profils die Eisbewegung während der zweiten Hälfte August gemessen, um sie mit der Jahresbewegung vergleichen zu können.

Im gelben Profil ergaben die Messungen der Bewegung in 15,2 Tagen (18. August bis 2. September 1884) von 3,83 m bis 4,14 m. Bis zum 19. August hatten die Steine 103,6 bis 106,3 zurückgelegt.

In 14,8 Tagen erzeigte sich im rothen Profil eine Bewegung von 3,54 m bis zu 3,73 m, und bis zum 18. August 1885 96,8 bis 98,6 m.

Es ergibt sich durch Berechnung wieder, wie letztes Jahr, daß die mittlere tägliche Bewegung der zweiten Hälfte August kleiner ist, als die mittlere tägliche Bewegung des ganzen Jahres.

Ferner zeigt sich auch hier, wie bei den Firnstangen, daß die Jahresbewegung 1884/85 kleiner ist, als die Jahresbewegung von 1883/84, und zwar durchschnittlich um 6,5 m, und ferner eine sehr gleichmäßige.

In Ausführung des Beschlusses der Conferenz vom 26. Mai 1885 sind nun im rothen, gelben und grünen Profil, in je 40<sup>m</sup> Abstand, nummerirte Steine gelegt worden, um an denselben die Jahresbewegungen der ganzen Gletscherbreite vergleichen zu können. An den beiden obern Profilen ist auch eine 12tägige Sommerbewegung beobachtet worden.

## 4. Gletscherzunge.

Seit 1874 war die Fläche des vom Gletscher in einem Jahre bloßgelegten Bodens nie so klein und die neu übergletscherte Fläche nie so groß, wie dies Jahr.

Es wurden 1884/85, während 362 Tagen, 7,325<sup>m2</sup> Strandboden bloßgelegt und vom Gletscher 1,650<sup>m2</sup> überdeckt, somit 5,675<sup>m2</sup> mehr bloßgelegt als überdeckt.

Die gleichen Factoren, welche bewirkten, daß die Fläche des 1884/85 bloßgelegten Bodens so klein war, können so mächtig werden, daß schon nächstes Jahr der Vorstoß der Eismassen das Abschmelzen überwiegt. Der Gletscherrand böscht sich immer steiler ab.

## 5. Messung der Abschmelzung von Eis und Firn.

Diese Messungen, welche den Zweck haben, das absolute Maß des weggeschmolzenen Eises und Firns zu bestimmen, wurden, wie letztes Jahr, theils an den Firnstangen, theils an besonders zu diesem Zwecke in das Eis versenkten Stangen von 3<sup>m</sup> Länge vorgenommen.

Die Hauptresultate sind folgende:

|            |        |       |             |       | Abschmelzung. |     |            |
|------------|--------|-------|-------------|-------|---------------|-----|------------|
| 1) Grünes  | Profil | in    | <b>11</b> 0 | Tagen | 7,81          | bis | 8,19m      |
| 2) Gelbes  | n      | n     | 70          | n     | 3,58          | n   | $4,35^{m}$ |
| 3) Rothes  |        | ∫ "   | <b>34</b>   | n     | $2,10^{n}$    | ı   |            |
| o) itotics | n      | ( , , | 46          | 77    | 2,10          | 77  | $2,62^{m}$ |

Abschmelzung.

- 4) Unter-Thäliprofil in 359 Tagen 2,20 bis 2,62<sup>m</sup>
- 5) , Großfirnprofil , 359 , 0,20 , 3,05m
- 6) Ober-Thäliprofil , 358 , 1,00 , 2,40m
- 7) " Großfirnprofil " 361 " 0,08 " 0,60<sup>m</sup>

Die außerordentliche Abnahme im untern Großfraprofil rührt sehr wahrscheinlich von dem Einsturz des dort sehr zerklüfteten Firns her, und das obere Thäli ist von hohen Felsen halbkreisförmig umschlossen und nur gegen Süden offen. Noch muß bemerkt werden, daß das Zu- oder Wegwehen von Schnee störend auf einen regelmäßigen Gang des Abschmelzens einwirkte.

## 6. Messung der Eisbewegung im Innern des Gletschers.

Die im Jahre 1882 im rothen Profil 16,7<sup>m</sup> tief versenkten Gegenstände sind noch nicht an die Gletscheroberfläche getreten, hingegen konnten die an zwei Orten des gelben Profils versenkten Gegenstände 1885 an der Oberfläche eingemessen werden. Sie haben ihre Entfernungen unter einander und von den Begleitsteinen so ziemlich beibehalten. Die Abschmelzung von 12<sup>m</sup> in drei Jahren entspricht den bisher beobachteten Abschmelzungen beim gelben Profil.

Die Eisbewegung bis in eine gewisse Tiefe des Gletschers ist hier jedenfalls gleich derjenigen an der Oberfläche. Dies Verhältniß wird sich da ändern, wo der Eisstrom die obere Kante des Sturzes überschreitet.

In der Gletscherzunge wird jährlich von Specu-

lanten ein schachtartiger Gang in das Eis ausgehauen und den Besuchern des Gletschers gezeigt. Derienige des Jahres 1885 wurde im Monat Juni und zwar nicht in einer geraden Linie, sondern mit zwei scharfen Wendungen ausgehauen und hatte eine Sohlenbreite von 1<sup>m</sup>, eine Höhe von 2<sup>m</sup> und war 72<sup>m</sup> lang. Am 29. August, also nach ungefähr zwei Monaten, zeigten sich die Wände derjenigen Gangstrecken, welche nicht in der Richtung der Gletscherbewegung verliefen. mehr oder weniger geneigt. Es entspricht dies der früher schon gemachten Beobachtung, daß die Bewegung der Gletscher sich von ihrer Oberfläche nach dem Grunde hin verlangsame. Nahe am Grunde der Gletscher scheint diese Differenz in der Bewegung schon bei geringen Höheunterschieden merklich zu sein.

Um bei allfälligem Wiederanwachsen des Gletschers die abschleifende Wirkung desselben an den Felsen messen zu können, wurden 1) die Tiefen der Versicherungszeichen mehrerer trigonometrischer Signale gemessen; 2) beim Gletschersturze zwei Bohrlöcher in den Fels geschlagen. In das obere der letztern wurde ein thalergroßes Stück Blech mit dem eingeprägten Datum gelegt und beide Löcher sodann mit Blei ausgegossen.

## Villars-Chésières et les Alpes vaudoises.

Discours d'ouverture de la fête du Club Alpin Suisse.

Par

Eugène Rambert (Section des Diablerets).1)

Messieurs et chers collègues,

Si vous voulez bien me le permettre, je suivrai l'exemple que nous donnait, il y a un an, l'honorable landamman Muheim, notre dernier président de fête. Parlant à Altorf, dans le canton d'Uri, il nous a parlé d'Altorf et du canton d'Uri. Parlant à Villars-Chésières, dans les Alpes vaudoises, je vous parlerai de Villars-Chésières et des Alpes vaudoises.

Je suppose, messieurs, que vous soyez appelés à délibérer sur cette question: "Qu'y a-t-il de plus

<sup>1) &</sup>quot;Nous rappelons que l'assemblée générale, à Villars-Chésières, a eu lieu en plein air. On avait disposé dans ce but la prairie, abritée d'un rideau de sapins, qui se trouve derrière la chapelle du Grand Hôtel du Muveran. C'est là, en présence même des montagnes qu'il essayait de décrire, que le président de la fête a prononcé le discours d'ouverture. Voir le panorama de Villars-Chésières, par Mr. le professeur A. Heim, dans les annexes de ce volume.

beau dans les Alpes suisses?" — Combien, dans cette assemblée, y serait-il fait de réponses? Autant, peut-être, qu'elle compte de membres; autant, du moins, que les Alpes suisses comptent de chaînes ou de groupes distincts.

"La question est jugée, penseraient nos amis d'Interlaken, de Thoune et de Berne; ce qu'il y a de plus beau dans les Alpes suisses, ce sont les Alpes bernoises. Après la Jungfrau, tirez le rideau.4 se borneraient sans doute, par politesse, à le murmurer à voix basse; mais si l'un d'eux, par hasard, s'échappait à le dire à haute voix, figurez-vous le charivari des prétentions opposées. - "Ces Bernois sont plaisants, répondraient en chœur les enfants du Valais. Et le Mont-Rose, que vous en semble? Et le Cervin. et le cirque des Mischabel, et le Weisshorn, et le Combin. et le glacier d'Aletsch? Où y a-t-il un second glacier d'Aletsch?" - "Un moment! s'écrierait la délégation de Lucerne; la beauté des montagnes ne se mesure pas à leur altitude. Avant de vous décerner la palme. trouvez une vue qui vaille celle du Pilate." - "Ou plutôt du Mythen", ne manquerait pas d'ajouter quelque vieux Suisse de Schwytz. - "Messieurs, gronderait le taureau d'Uri, la gloire du lac des Quatre-Cantons, c'est le golfe d'Uri et l'Urirothstock. " - "Est-il bien sûr, objecteraient nos confédérés de Glaris, que l'Urirothstock l'emporte sur le Glärnisch et que le lac d'Uri soit plus pittoresque que celui de Wallenstadt?" ---Sur quoi, les guides grisons, souriant dans leur barbe, se diraient les uns aux autres: "Et l'Engadine, qu'en font-ils? Ces enfants n'ont vu ni le Morteratsch, ni le

Rosegg, ni même le Splugen et la Via-Mala."—
"Jou-eh! riposteraient en iodlant tous les vachers de
l'Appenzell, ce qu'il y a de plus beau dans les Alpes
suisses, c'est le pâturage vert au pied du Hoch-Säntis!... Jou-eh! ce qu'il y a de plus beau dans
les Alpes suisses, c'est la Meglisalp et le Secalpsee!"

Comment faire pour accorder tous ces amours-propres, qu'exalte un légitime patriotisme? Eh, messieurs, rien de plus simple. Nous ne dirons pas: "La Jungfrau est ce qu'il y a de plus beau dans les Alpes suisses; — mais seulement: "Il n'y a rien dans les Alpes suisses qui soit plus beau que la Jungfrau. Et ainisi du Mont-Rose, du Pilate, du Mythen, de l'Urirothstock, du Glärnisch, du Morteratsch et du vert pâturage au pied du Hoch-Säntis. — Chacune de ces belles choses a sa beauté particulière. On peut préferer l'une à l'autre; les goûts sont libres. Mais un esprit ouvert, accessible à des impressions variées, comprendra, s'il ne les partage pas, toutes ces préférences. Chacune peut se justifier; chacune répond à une certaine manière de sentir.

Si c'est dans cet esprit de largeur que l'on institue des comparaisons, nous demandons, nous autres Vandois, à être admis au concours, et nous disons qu'il n'y a rien dans les Alpes suisses qui efface le spectacle que vous avez sous les yeux.

Permettez-moi, messieurs, au moment où j'ai l'honneur d'ouvrir la XXI° assemblée générale de notre Club alpin, d'essayer de vous dire ce qui, selon nous, justifie cette prétention. Le spectacle que vous avez sous les yeux. — Mais, vous en avez plusieurs.

A l'est, s'élancent les Diablerets, qu'on verrait mieux à quelques pas d'ici: ils ont, vous le savez, donné leur nom à notre section vaudoise. Vers le nord, s'abaissent des croupes boisées et des prairies aussi vertes que les pâturages du Hoch-Säntis: gracieux premier plan, par delà lequel, si nous nous élevions un peu, nous verrions apparaître les bleus horizons du Léman. A l'ouest, la plaine du Rhône, avec la longue muraille crénelée qui sert de frontière entre la Savoie et le Valais; au sud, enfin, le nid de verdure où se cache le village de Bex, puis le défilé de St-Maurice, entre la Dent du Midi et la Dent de Morcles, appuyée du Muveran, et dans l'entredeux, au fond, de hauts sommets glaciaires.

Voilà quatre tableaux distincts. Nous parlerons du dernier seulement.

"Mais, dira-t-on, vous dépassez déjà les limites des Alpes vaudoises. Une partie de ce tableau appartient à la France; une autre partie, considérable, au canton du Valais."

Vous m'autoriserez, messieurs, à ne point me laisser arrêter par cette objection. Voir, c'est avoir, a dit le poëte. Comment parler d'une montagne sans parler de la vue dont elle jouit? D'ailleurs, nos amis du Valais sont la complaisance même: ils nous prêteront bien, pour un moment, leur merveilleuse Dent du Midi. Politiquement, elle n'est pas vaudoise; mais le Club alpin ne fait pas de politique. Qui de nons, en présence de montagnes dont le groupe forme un

tableau si harmonieux, songerait à demander si les bergers qui y ont leurs chalets relèvent tous de la même administration cantonale? La Dent du Midi est inséparable du lac Léman, que, de Vevey et de Montreux, elle encadre si bien; surtout elle est inséparable de la Dent de Moreles, son vis-à-vis, sa sœur et sa rivale. N'ayons pas de vains scrupules: prenons ensemble ce qui va ensemble.

\* \*

Les principaux groupes des Alpes, disons-nous, ont chacun leur beauté particulière, qu'on retrouve dans la plupart des sites qu'ils offrent à notre admiration. — Nous appliquons ce principe au tableau que nous considérons, et nous demandons quels en sont les traits distinctifs.

Il y en aurait plusieurs à noter, et nous ne songeons point à en faire une énumération complète. Mais le premier, le plus caractéristique, c'est cette brèche, à deux pas de nous, entre la Dent de Morcles et la Dent du Midi, la grande brèche de St-Maurice

Rien de plus commun que des brèches plus ou moins profondes pratiquées dans les murailles des Alpes. Il y en a autant que de cols; il y en a bien davantage, car, sans parler des petites coupures auxquelles on ne donne pas le nom de cols, mais qui n'en sont pas moins des brèches, on peut dire que toutes les vallées latérales — par quoi il faut entendre toutes les vallées qui coupent transversalement les assises de la montagne, comme celle de l'Aar dans l'Ober-Hasli, de la Reuss dans le canton d'Uri, de la Linth dans le canton de Glaris, du Rhin

dans le Rheinthal — ne sont guère formées que par une succession de brèches analogues. Mais aucune n'atteint à la puissance de celle de St-Maurice. brèche de St-Maurice coupe jusqu'à la base, jusqu'à la racine même de la montagne, une des principales chaînes des Alpes suisses, la seconde en importance. celle qui du Grimsel et du Finsteraarhorn se continue sans interruption jusqu'au Buet et par delà. Elle la coupe. de Martigny à Massongex, sur une longueur d'environ 20 kilomètres, entre des sommets dont l'altitude varie de 3000 mètres, ou peut s'en faut, à 3200 et davantage, ce qui lui permet d'atteindre à une profondeur de 2800 mètres. Il n'existe rien de pareil sur aucun autre point des Alpes suisses. La gorge du Rhin entre Reichenau et Ragatz, la plus considérable après celle-ci, ne mesure que 2250 mètres de profondeur maximum, ce qui constitue en faveur de celle du Rhône une différence de 550 mètres.

Cette différence est grande; mais elle est encore augmentée, pour l'effet, par la configuration des montagnes entre lesquelles l'ouverture a été pratiquée. Ici, malgré certaines complications dont nous dirons un mot plus tard, le phénomène est simple. On voit, du premier coup, qu'il s'agit d'une brèche, et de rien autre. L'imagination n'a aucune peine à combler le vide et à reconstituer la muraille primitive. Tout l'y invite, au contraire. Les assises de la Dent du Midi continuent celles de la Dent de Morcles. Ce sont les mêmes roches, superposées ou juxtaposées de la même manière, et pour les points de repère les plus importants, les niveaux sont à peu près les mêmes.

A Coire, il faut une étude pour comprendre la possibilité d'un raccordement, d'une continuité entre les parois unies du Calanda et les montagnes moins élevées, aux masses irrégulières, qui leur servent de vis-à-vis. Les savants seuls s'en rendent compte. La simplicité de l'effet contribue pour une grande part à rendre la brèche de St-Maurice beaucoup plus imposante que ne l'est celle du Rhin à sa sortie des Grisons. Il semble qu'un des géants de la fable, un Roland titanesque, ait pourfendu la montagne de deux coups de sa Durandal, l'un de droite, l'autre de gauche, et que les choses, dès lors, soient demeurées en l'état. Hier encore la muraille était intacte, et l'épée doit être chaude des coups qu'elle a frappés.

Si j'ai nommé Roland, c'est qu'il n'y a pas, dans la fable, de plus illustre pourfendeur de granit. D'ailleurs, les populations de Bex, de St-Maurice, de Villars, n'en ont guère our parler, non plus que de Roncevaux et de l'archevêque Turpin. Un autre géant leur est plus familier, Gargantua, dont Rabelais nous a donné de si mirifiques nouvelles. Gargantua est le géant populaire, parce que c'est le géant bonhomme. Sa première épée fut de bois, dit Rabelais. La légende de ce pays-ci ne lui attribue aucune épée, mais bien une hotte. C'est lui qui a bâti ces montagnes, et sa hotte lui servait au transport des matériaux. Malheureusement, elle avait un trou. A chaque halte qu'il faisait, d'autres disent à chaque pas, il en coulait quelque peu de terre, ou même de petits cailloux. Ainsi se sont formées les bosses qui accidentent la plaine du Rhône: les collines du Montet,

de Duin, de Charpigny et de St-Triphon. Ce sont autant de petits cailloux tombés de la hotte de Gargantua. Puisqu'il avait une hotte, il avait aussi une pelle sans doute, et s'il bâtissait des montagnes, rien ne pouvait l'empêcher de les détruire au besoin. C'est donc à lui, selon toute probabilité, que nous devons la brèche de St-Maurice. Dans un moment d'humeur, il aura, d'un coup de sa pelle, renversé sur un point la muraille qu'il venait d'édifier.

La géologie a changé tout cela; mais c'est encore à un géant qu'elle attribue la coupure de St-Maurice. Ce géant, vous l'avez vu et le verrez de partout, hier, aujourd'hui, demain; il est toujours là, travaillant sans relâche: c'est le Rhône.

Le Rhône n'est que le second de nos fleuves; il n'a ni le volume du Rhin ni la longueur de son cours; mais il est le premier de nos torrents. En amont de St-Maurice, il bataille encore, ou plutôt il bataille de nouveau, en vrai fils des Alpes, se frayant un chemin à travers des éboulements du Bois-Noir, de ces éboulements qui, tombés à plusieurs reprises du sommet même de la Dent du Midi, opposent encore à son passage la barrière de leurs blocs accumulés. Le Rhin n'a rien de pareil, à moins qu'on ne remonte jusqu'aux environs de Flims et d'Ilanz, où il est loin d'égaler le Rhône au débouché du Valais. Le Rhône du Bois-Noir est le torrent monstre, le torrent géant, et par là se confirme une règle admise par les géologues, savoir que, toutes choses égales d'ailleurs, les plus grandes vallées correspondent aux cours d'eau les plus forts, et vice-versâ. L'œuvre accomplie est

en raison de l'énergie de travail que peut déployer l'ouvrier.

Je ne voudrais pas, me parant d'un savoir d'emprunt, entreprendre de raconter ici l'histoire de cette vallée. Mais il suffit de ce premier jour ouvert sur un passé lointain pour que, déjà, d'inévitables questions se posent devant nous.

Cet ouvrier a-t-il toujours été ce qu'il est aujourd'hui? A-t-il toujours travaillé comme il fait en ce moment? Légitime et embarrassante curiosité. Bornons-nous à ce qui est indispensable pour guider l'imagination. Une fois sur la voie, elle achèvera sans peine l'esquisse que nous ne pouvons qu'ébaucher.

Dans la vraie géologie, celle de la science, les plus grandes choses ont de faibles commencements. C'est le contraire de ce qui arrive dans la géologie de la légende.

Gargantua naquit géant. Rabelais nous apprend que, pour sa première robe, il fallut neuf mille six cents aunes de velours bleu cramoisi, tout porfilé d'or; plus, pour la ceinture, un ruban de serge de soie, moitié bleu, moitié blanc, long de trois cents aunes et demie et large en proportion. Nos amis de Bâle n'ouvrent-ils pas de grands yeux en entendant des chiffres pareils? Quelle commande, et combien il est dommage, pour leurs fabriques, que la race de Gargantua ait disparu de la terre!

Ce n'est pas ainsi que viennent au monde les géants de la science: ils commencent par être des

enfants, de tout petits enfants. Le Rhône n'a pas fait exception. Sa première robe, ou plus exactement son premier berceau, fut une humble rigole, pareille à celles que nos garçons s'amusent à creuser dans le sable, sur la grève des lacs. C'était, je suppose, près des rivages du Léman, ou de la mer qui en tenait lieu. c'est-à-dire près de la ligne où viennent à se rencontrer les masses calcaires des Alpes et les molasses du Jorat. Par le travail de l'eau, la rigole s'approfondit et s'allongea d'aval en amont. C'est la règle. Le point où un fleuve a pris naissance est le plus souvent à l'opposite de celui où il prend sa source. Il y eut un temps où le ruisselet, devenu torrent, tombait des hauts plateaux qui, sculptés par le travail des siècles, devaient prendre la figure de cimes détachées et porter les noms de Dent de Morcles ou de Dent du Midi. Plus tard, le Rhône naquit dans la région de Martigny, puis dans celle du St-Bernard et du Combin. Ce que nos cartes nomment la Dranse fut le Rhône primitif, de même que le Rhin du Splugen est le premier-né des Rhins.

Tout en s'allongeant et reculant, le bassin du fleuve se ramifia. Des vallées longitudinales, c'est-à-dire parallèles aux assises des Alpes, se formèrent à l'est et à l'ouest de la vallée-mère, où elles aboutissaient à angle droit, s'allongeant aussi d'aval en amont. L'une d'elles ayant rencontré un sol plus favorable à son rapide développement a formé le Valais. L'accident secondaire a fini par être plus considérable que le fait principal. Le Rhône-Rhône a pris le pas sur le Rhône-Dranse. L'affluent est maintenant le

fleuve. Même aventure est arrivée au Rhin, dont l'histoire offre des concordances si frappantes avec celle du Rhône. Ils ont grandi parallèlement, l'un à l'orient, l'autre à l'occident de la Suisse, jusqu'à devenir ce qu'ils sont devenus. Combien y a-t-il fallu de siècles, ou de siècles de siècles? Ces choses-là ne sauraient s'évaluer. Tout ce qu'on peut dire, c'est que, s'il est vrai que les vallées grandissent avec le temps, le Rhône et le Rhin ne peuvent être que les plus anciens de nos torrents ou de nos fleuves, non moins vénérables par l'âge qu'imposants par le volume de leurs eaux et l'immensité du travail accompli.

\* \*

Le premier trait distinctif du paysage alpestre que vous avez sous les yeux consiste donc en ceci, qu'il a pour centre la plus considérable des brèches alpines, formée par le plus considérable de nos torrents.

A la profondeur de la gorge correspond l'élancement des cimes.

Je ne sais si vous vous en rendez bien compte, messieurs; mais on ne rencontre guère en Suisse de pareils mouvements de terrain. Beaucoup de montagnes, dans le Valais, dans les Grisons, dans le canton de Berne, sont plus élevées au-dessus de la mer que ne l'est la Dent du Midi; mais il y en a fort peu dont le faîte soit plus élevé relativement à la base, fort peu qui dominent la plaine de plus haut et de plus près.

Nos sommités les plus avancées ont de 1800m,

comme le Righi, à 2500 m, comme le Hoch-Säntis, si cher aux Appenzellois, ce qui donne une projection verticale de 1400 à 2000 m. Plus en arrière, quelques sommets, encore très en vue, au débouché des grandes vallées, atteignent ou dépassent 2400 m d'altitude relative: le Glärnisch 2420, l'Urirothstock 2495. Ces deux montagnes ont beaucoup de rapports avec la Dent du Midi, soit pour la position, soit pour les proportions, soit même pour la forme; mais la hauteur relative de la Dent du Midi est de 2855 m, ce qui constitue une différence d'environ 400 m.

Ces chiffres pourraient être contestés. Ce sont les plus récents qu'on ait, ceux qui méritent le plus de confiance, grâce à l'exactitude des derniers travaux exécutés. Dans la première édition de la carte Dufour, on donnait à la Dent du Midi 3185 m audessus de la mer. Plus tard, elle en a eu 3283. Un écart aussi considérable suppose une faute de lecture. Le chiffre vrai était probablement le second; mais une dernière revision l'a quelque peu réduit. Dans la carte au 50/1000, feuille de St-Maurice, qui paraîtra prochainement et dont le Bureau topographique a bien voulu me communiquer une épreuve, la Dent du Midi est cotée à 3260 m, restant ainsi la plus haute des sommités que nous avons en vue, aux premiers plans, à partir des Diablerets (3246) jusqu'à la Tour Sallière (3227). D'après la même carte, le pont de Massongex, sur le Rhône, est à 405 m, ce qui donne bien pour la hauteur relative de la Dent du Midi le chiffre indiqué, 2855 m.

Cela est considérable. Les cimes les plus élancées

des Alpes glaronnaises et grisonnes ne le sont pas à ce point: il s'en faut. Malgré ses 3623m, le Tœdi, le roi des Alpes glaronnaises, ne s'élève que de 2400 m au-dessus de l'Untere-Sandalp, sa base véritable. La Bernina, point culminant de tout le réseau des Alpes grisonnes, cotée à 4052 m, ne domine Pontresina que de 2250. Les plus hardis sommets des Alpes bernoises et valaisannes offrent de même, pour la plupart, une hauteur relative inférieure à celle de la Dent du Midi: le Galenstock, 2050 au-dessus de Réalp; le Wetterhorn, 2650 au-dessus de Grindelwald; le Grand Combin, 2684 au-dessous du Bourg St-Pierre; la Dent Blanche, 2686 au-dessus de Zinal, et le Mischabel, 2752 au-dessus de Saas-Fée. La projection verticale du Cervin lui-même, mesurée de Zermatt, dépasse à peine celle de la Dent du Midi, 7ª seulement. Quelques autres rares sommets, tels que le Schreckhorn et le Weisshorn, accusent aussi une petite différence en leur faveur. Seule, la Jungfrau atteint un chiffre notablement plus élevé: 3343 m; mais aussi la Jungfrau est-elle, pour la hauteur relative, la première de toutes les sommités de la Suisse. ne le cède qu'au Mont-Blanc (3760).

Si l'on pouvait apprécier en chiffres l'effet produit sur l'imagination, les comparaisons que nous venons d'établir seraient plus favorables encore à la Dent du Midi. Sa position est si bien dégagée. Les hautes cimes centrales sont, pour la plupart, perdues au fond de longues vallées et flanquées de satellites qui les masquent plus ou moins. Il est souvent malaisé de trouver un point d'où on les voie de la base au faîte, tandis que la Dent du Midi, la voilà tout entière. De la plaine, comme d'ici, elle se présente dans tout son développement, dans toute sa majesté, et du premier regard, on voit se succéder sur ses flancs tous les degrés de l'échelle des zones alpines.

Mais ceci est encore un des traits les plus caractéristiques du tableau: il vaut la peine de s'y arrêter un moment.

Rien, dans les Alpes, ne frappe les touristes novices autant que le contraste dont leurs flancs nous offrent le spectacle. Les premiers écrivains qui ont tenté de décrire la montagne se sont appliqués à le faire bien ressortir. Rousseau, dans sa lettre sur le Valais [Nouvelle Héloise], y insiste particulièrement. Trois ou quatre heures d'ascension, dit-il, de Louèche-la-Ville, par exemple, à la Gemmi, représentent à peu près un voyage de la Méditerranée au pôle. Il a raison. On traverse tous les climats. Flore méridionale à la base, glace éternelle sur les hauteurs. Un contraste analogue existe partout: c'est une des principales beautés des Alpes. Mais il n'existe sur aucun autre point au même degré.

Grâce à la direction des vallées et à la profondeur qu'elles ont atteinte, ces âpres sommets abritent des coins de terre favorisés, où la végétation est réellement italienne. Au moment où je parle, la vendange est commencée, ou va commencer à Branson, et à Fully, de l'autre côté de la Dent de Morcles. La figue mûrit pour la seconde fois au pied de la tour de Martigny, et l'amande est récoltée sur les rochers

que couronnent les ruines de Saillon. — Mais tenonsnous-en à ce que nous voyons d'ici. St-Maurice et Monthey, sur la rive valaisanne du Rhône, Lavey, Bex, Ollon et Aigle, sur la rive vaudoise, ne connaissent pas des chaleurs aussi torrides que Branson, Fully et Saillon; néanmoins, le souffle du Midi s'y fait déià sentir avec une singulière puissance: si ce n'est pas l'Italie de la Suisse, c'en est la porte d'entrée. Preuve en soit les forêts de châtaigniers dont le vaste manteau flotte sur les pentes inférieures de la Dent du Midi. Ce sont les plus splendides qu'il y ait en Suisse. Le Tessin lui-même n'en a pas de pareilles. Au-dessus, à une hauteur déjà considérable, vient la zone du hêtre, à laquelle succède celle du sapin; puis les pâturages, puis les gazons épars, et enfin le rocher nu, qui, à mesure qu'on s'élève, disparaît de plus en plus sous les frimas. A vrai dire, au sommet de la Dent de Morcles, on peut encore récolter une vingtaine de plantes alpines: graminées, renoncules, gentianes, androsaces et saxifrages. En fouillant les plus hauts rochers du Muveran, on réussira à mettre la main sur une dernière petite gentiane bleue. Mais l'on ne s'en douterait guère, à la distance où nous sommes. Et quant au sommet de la Dent du Midi, il est, de même que ceux des Diablerets et de la Tour Sallière, absolument dépouillé de végétation phanérogame. A partir de l'esplanade connue sous le nom de Col des paresseux, environ 200 mètres audessous du point culminant, il ne reste que de pauvres lichens comme on en trouve jusqu'au sommet du Mont-Blanc, partout où le roc affleure.

Nous n'avons pas en Suisse de montagne qui rapproche à ce point des extrémités plus éloignées, qui, plus nue par les sommets, soit, par le bas, plus magnifiquement drapée de verdure. De là un effet de variété qui est saisissant, et qui ajoute beaucoup à l'impression produîte par l'élancement des cimes. C'est bien comme dit Rousseau: une ascension du pont de Massongex au sommet de la Dent du Midi, ascension qui ne demande que quelques heures et qu'on peut faire du regard en moins d'une seconde, équivaut, pour la série des zones traversées, à un voyage de la Méditerranée au pôle nord.

Cet effet de variété s'associe d'une manière extrêmement heureuse avec le dessin du paysage.

La nature a ses caprices. Parfois très parcimonieuse en même temps que très industrieuse dans le choix et l'emploi des matériaux, elle se plaît, d'autres fois, à faire étalage de ses moyens. Ici, elle s'est montrée prodigue. Nulle part, dans un paysage de même étendue, elle n'a multiplié à ce point les formes intéressantes, et toujours diversement intéressantes.

Une supposition nous aidera à nous rendre compte de cet excès de richesses.

Supposons que nous suivions la route de St-Maurice, ou plutôt de Massongex à Martigny, et que, tout en faisant ensemble cette promenade, nous regardions tantôt à droite tantôt à gauche.

Du côté de la Dent de Morcles, nous serions surpris de l'extrême régularité de la pente. Elle est continue et tellement égale à elle-même qu'une pierre détachée du sommet, si elle ne se brisait pas en chemin, devrait rouler jusqu'au Rhône en ligne directe, avec une rapidité croissante. Les accidents qui rompent cette uniformité sauvage ne sont encore que des sillons, comme celui au fond duquel se cache, à mi-hauteur, le hameau de Morcles. Il n'y a pas de terrasses, ou il n'y en a que de vagues ébauches. C'est une ravine, une immense ravine, où zigzaguent à l'infini les sentiers toujours montants et où s'échelonnent, à perte de vue, les sapins sur les sapins, les rocs sur les rocs.

Le spectacle serait tout autre du côté de la Dent du Midi. Au lieu d'une muraille régulière, nous verrions se succéder des promontoires, formés par les assises inférieures de puissantes arêtes, et séparés par des gorges plus ou moins profondes, où roulent des torrents impatients de confondre leurs eaux avec celles du Rhône. Après avoir doublé le cap et franchi le défilé de St-Maurice, nous aurions à passer le torrent de Mauvoisin: nom significatif et qui n'a pas besoin de commentaires. Puis, après un second promontoire, viendrait un nouveau torrent, dit de St-Barthélemy, voisin plus dangereux encore. torrents sont de la même famille que la Nolla des Grisons et l'Illgraben du Valais. Celui de St-Barthélemy ne le cède guère à ces rivaux mal famés. Aujourd'hui à sec, il sèmera demain la terreur sur ses bords, roulant à flots énormes toutes les boues qui tomberont de l'amphithéâtre dont il rassemble les eaux. On croirait parfois que la montagne elle-même s'écoule par le torrent. Ce nain, qui tout à coup devient géant,

entreprend, dans ses jours de colère, de fermer le passage au Rhône, et si le Rhône n'était pas le Rhône, ce serait fait depuis longtemps.

Voilà déjà de quoi donner du relief à une pente. Mais ce n'est pas tout. Par delà le Bois-Noir, un nouveau promontoir doublé, nous verrions dans un pli de rocher - simple gerçure - tomber de cascade en cascade cette brillante Sallenche, qui ne se lasse pas d'égaver de ses jeux les escarpements du granit, et comme si ce n'était point encore assez, voici, quelques pas plus loin, les noires excavations par où débouche le Trient, digne émule de la Tamina, sortant, comme elle, des entrailles de la terre. -Ainsi, dans une simple et courte promenade, nous aurions rencontré les principaux types des torrents alpestres: le torrent de ravine, représenté par le Mauvoisin et le St-Barthélemy; le torrent de cascade, qui ne s'est pas encore emprisonné dans un lit ténébreux, représenté par la Sallenche, et le torrent souterrain, vieux mineur dont l'œuvre est achevée, représenté par le Trient.

Enfin, au moment d'arriver à Martigny, nous passerions un nouveau cours d'eau, qui, soigneusement digué, n'offre pas le même intérêt pittoresque, mais dont la présence nous expliquerait pourquoi il y a tant de différence entre les deux versants du long défilé. La Dranse, le Rhône de jadis, charrie beaucoup, et ses alluvions ont obligé le Rhône actuel à se serrer contre la muraille de la Dent de Morcles, à en suivre exactement le pied, de telle sorte qu'il la mine constamment par dessous et que tout ce qui fait

saillie tombe à mesure. Du côté de la Dent du Midi, l'espace est plus libre; des terrains vagues y forment un fond de vallée, dont la largeur a suffi pour permettre aux affluents d'ajouter leur travail à celui du fleuve, en se créant chacun son lit et sa gorge, voire son cirque ou sa haute vallée.

N'oublions pas, parmi les faits qui contribuent à varier l'intérêt de la promenade, la rencontre inopinée des roches calcaires et des roches cristallines. arêtes avancées de la Dent de Morcles et de la Dent du Midi sont calcaires, tandis que celles qui tombent en arrière, dans la direction de Martigny, sont granitiques. Or, la différence est grande, pour le jeu des lignes, entre ces deux espèces de roches. Ceux d'entre vous qui n'ont pas encore l'œil habitué à la sentir pourraient s'y exercer en chemin. Ils pourraient des deux terrains chercher l'exacte limite demander, par exemple, pourquoi la forme arrondie du Salentin est une forme granitique, tandis que, tout à côté, le singulier profil des rocs de Gagnerie trahit l'action des eaux sur des masses calcaires.

Portons maintenant nos pas d'un autre côté: dirigeons-les de manière à passer devant la façade nord — la grande façade, celle qui regarde le lac — de la Dent du Midi d'abord, puis de la Dent de Morcles et des sommets qui la continuent jusqu'au Muveran.

Ici, nous ne sortons pas du calcaire; mais la richesse des formes en est à peine diminuée: seulement les rôles sont intervertis.

La Dent du Midi, serrée de près par le torrent

du Val d'Illiez, est, de ce côté, plus massive, plus unie que la Dent de Morcles. C'est le côté qu'il faut voir si l'on veut en dénombrer les sommets. Il v en a sept, dit-on; on pourrait tout aussi bien dire huit. Mais ces dentelures multipliées ne sont que des dentelures, et la facade même de la montagne n'en est pas moins régulière, large, haute, d'une pente à peu près égale à elle-même, et d'une beauté singulièrement majestueuse dans son austère simplicité. La Dent de Morcles, au contraire, quoiqu'elle n'ait que deux pointes, nous offre une série d'érosions importantes. La première est celle de Javernaz, la seconde celle d'Oesannaz, deux vallons bien alpestres, qui s'ouvrent à la limite supérieure des forêts et s'abritent entre de fortes arêtes projetées en avant. Ensuite, pour la couronne, vient la vallée profonde qui s'enfonce jusqu'au pied même du Muveran, la romantique vallée de Frenières, des Plans et de Pont-de-Nant, qui finit par s'en aller tourner derrière les arêtes avancées d'Oesamaz et de Javernaz. Ici encore la richesse des formes est grande: les ruisseaux vaudois qui ont travaillé la facade nord de la Dent de Morcles et du Muveran ne sont pas des ouvriers moins habiles que les torrents valaisans qui ont sculpté le versant oriental de la Dent du Midi.

Mais 'ce n'est que par supposition que nous avons fait cette double promenade. Nous sommes à Villars, 'et Villars n'est situé ni dans la brèche de St-Maurice, 'ni en 'face de son ouverture. Il est en dehors et de côté. Aussi ne voyons-nous pas également bien les

parois au pied desquelles nous venons de passer, en imagination.

La façade nord de la Dent du Midi ne se présente à nous qu'en perspective fuyante, tandis que celle de la Dent de Morcles se montre en plein. Voici les vallons de Javernaz et d'Oesannaz, où d'innombrables troupeaux broutaient, il y a peu de jours, l'herbe la plus fleurie de la montagne. Ils y sont encore, attendant avec impatience que le soleil qui nous favorise ait fondu les neiges d'hier. Voici la vallée de Frenières et des Plans, qui se resserre et s'élargit tour à tour. Vous en voyez assez pour deviner, par delà un premier étranglement, l'une des plus fraîches corbeilles de verdure qui puisse inviter au repos le voyageur fatigué.

Nous ne voyons pas non plus également bien les versants opposés de la brèche de St-Maurice. Celui de la Dent de Morcles n'étale point à nos yeux les escarpements de sa formidable muraille. pouvons en juger que par une ligne de profil, simple En revanche, rien ne nous échappe de et bardie. celui de la Dent du Midi. Voilà le torrent de Mauvoisin et son cirque, taillé dans les assises calcaires qui dominent St-Maurice; voilà celui de St-Barthélemy et son vaste système de ravines, où se suspend, vers le sommet, un petit glacier qui semble prêt à tomber; voilà le sillon où s'ébat la Sallenche; voilà, dans l'ombre, là-bas, le noir débouché du Trient. enfin, entre ces érosions diverses, les arêtes résistantes, secondaires ou principales, qui soutiennent encore la montagne: elles se succèdent du nord au sud, et nous

pouvons en mesurer tous les angles, en compter toutes les dentelures, toutes les brisures, toutes les déchirures. Le spectacle est complet.

Ce que nous voyons le mieux, de chacune des deux montagnes, c'en est donc le côté le plus mouvementé; aussi n'offrent-elles nulle part, dans leur opposition, une plus grande richesse de lignes et de contours, d'arêtes saillantes et de sombres ou romantiques vallons.

Que serait-ce si, portant plus loin nos regards, nous les fixions maintenant sur les montagnes blanches - toutes granitiques, celles-là, toutes primitives qui forment le groupe central? Car, il est temps de le dire, cette brèche de St-Maurice n'est pas seulement une porte par où s'échappe le Rhône: c'est encore une fenêtre ouverte pour nous sur un monde situé par delà, et ce monde n'est autre que celui du Mont-Blanc, non pas encore tout entier, mais dans une de ses parties les plus intéressantes. Essaierai-ie d'en compter les aiguilles et les coupoles? Essaierai-je de vous dire ce qu'il ajoute à une abondance déjà si grande de lignes et d'accidents pittoresques? Non, nous en avons vu suffisamment pour justifier ce que nous disions tout à l'heure: La nature, ailleurs si ingénieuse à faire beaucoup avec peu, a voulu se donner ici le plaisir de triompher avec prodigalité.

La beauté de ce paysage est une beauté de profusion.

\* . \*

La profusion n'est-elle pas un défaut? Oui, quand elle s'étale sans ordre, quand le regard, sollicité de

tous les côtés à la fois, ne sait où se reposer. Mais la nature a suivi ici le conseil que l'on donne aux artistes et aux poëtes: elle a fait de l'unité dans la diversité.

Ceci nous apparaîtra clairement quand nous aurons situé, chacun à sa place, les différents groupes du paysage et les principales figures dont ils sont composés.

Mais est-il bien permis de parler de figures à propos d'un paysage sans figure? Le mot est plus juste qu'il ne semble d'abord.

Les anciens philosophes pensaient que lorsque nous parlons de beauté à propos d'un objet matériel. c'est que nous y associons involontairement une idée ou une impression, transformant ainsi un phénomène de l'ordre physique en une apparition de l'ordre moral. Ils avaient raison, Messieurs; ils avaient cent fois La matière brute, s'il est possible de la concevoir, n'est pas belle. Elle ne peut devenir belle que lorsqu'elle a revêtu une forme, et que cette forme devient une figure à laquelle nous prêtons une âme vivante. Nous en usons ainsi, sans trop nous en douter, avec tous les tableaux que nous offre la nature, et surtout avec les paysages de montagne. C'est même en cela que consiste la principale supériorité du paysage de la montagne sur celui de la plaine: il rend plus faciles, plus frappantes, ces sortes de personnifications. Une montagne, c'est quelqu'un. Impossible de la décrire sans lui prêter des attributs qui n'appartiennent, au sens strict, qu'à des êtres qui sentent, qui pensent et qui agissent.

Regardez la Dent du Midi. N'est-il pas vrai qu'il

y a quelque chose de royal dans cette ampleur des bases et dans les plis flottants de ces vertes draperies? N'est-il pas vrai que rien ne saurait être plus hardi, avec plus de grâce, que ces lignes d'arêtes, fort éloignées les unes des autres à leur point de départ, et qui ne se rapprochent que pour s'élancer ensemble et dessiner dans les airs la silhouette d'une cime légère, syelte et pourtant majestueuse? Cette montagne est femme; cette montagne est reine.

La Dent du Midi forme presque à elle seule un premier groupe; les quelques sommets qui y figurent avec elle, le Luisin, la Tour Sallière, paraissent se ranger sous sa dépendance.

Un second groupe est composé de la Dent de Morcles et des sommités auxquelles elle donne la main: la Tête-Noire, la Dent aux Fayre, les deux Muveran, le petit et le grand.

Femme aussi cette Dent de Morcles, avec ses deux cornes recourbées, prêtes à s'abattre, pour la déchirer, sur une rivale trop belle et trop fière. Femme, mais pas du tout reine. La Dent du Midine sait rien de la Dent de Morcles; mais la Dent de Morcles ne cesse de regarder la Dent du Midid'un œil inquiet et jaloux. Vaincue, elle songe à se venger, à moins que, par un dernier effort, elle ne réussisse à reconquérir la victoire. On dirait, à la voir pyramider dans l'espace, qu'elle se dresse pour se grandir.

Je néglige les sommités intermédiaires, quoiqu'elles ne manquent pas d'intérêt, et je vais droit à notre vieux Muveran.

Pourquoi vieux? Eh, messieurs, c'est encore par association d'idées, par interprétation symbolique. La Dent du Midi, qui doit avoir à peu près le même âge que le Muveran, paraît jeune en comparaison. Aucune montagne ne porte plus allégrement le poids de ses cimes; coquette et brillante, elle a des élans soudains, des audaces, des fantaisies. L'espace lui appartient. Le Muveran est ramassé sur lui-même; il est calme, il est reposé, il est grave, et c'est d'un mouvement soutenu, à la fois énergique et tranquille, qu'il élève son front sourcilleux, sillonné par les rides La force est un de ses attributs. du temps. une ruine, sans doute, comme toutes les montagnes: on en voit même fort peu de plus ravinées, et cependant cette ruine a l'air solide; on la dirait inébranlable. Le peuple, dont l'instinct est sûr, malgré quelques erreurs accidentelles, dit le Muveran, reconnaissant par là et saluant en lui une majesté toute virile. Il frappe moins, à première vue, que la Dent du Midi; mais quand on a vécu dans ce pavs, c'est de lui, peut-être, qu'on a le plus de peine à se sé-"Comment voulez-vous, disait Charpentier, & qui l'on offrait en Allemagne une position brillante, comment voulez-vous que je quitte ce grand Moferan?" - ainsi qu'il l'appelait dans son français germanique. Charpentier avait des raisons diverses pour s'y être attaché. Aucune montagne n'avait été plus directement associée à ses études et à ses travaux. C'était en le considérant tous les jours du seuil de sa demeure - du seuil de cette maison blanche, aux volets verts, dont, il y a cinquante ans, tous les savants de l'Europe savaient le chemin — qu'il avait fait quelquesunes de ses meilleures découvertes. Mais n'est-il pas permis d'attribuer à d'autres influences encore cette affection naïve et touchante? Il a un charme, ce grand Moferan, le charme des natures qui, à la virilité du caractère, ajoutent les grâces de la bonté; voyez comme il entoure et protège ce petit et charmant glacier, le glacier de Plan Névé, qui repose entre ses bras comme un aiglon dans son nid. Le Moferan, c'est encore Gargantua, le géant bonhomme.

Peut-être, messieurs, trouverez-vous que j'insiste trop sur ces impressions fugitives. Il n'y faut toucher que d'une main délicate, car elles doivent une partie de leur charme à ce qu'elles ont d'insaisissable. Les exprimer, c'est déjà les altérer. Chacun, d'ailleurs, les ressent à sa manière. C'est comme une mélodie qui peut plaire à tous sans qu'il y ait deux personnes qui y attachent exactement le même sens.

En ces sortes d'analyses, le plus sûr est de s'en tenir aux généralités. Du moins conviendra-t-on que la poésie des Alpes résulte, en grande partie, du rôle qu'y joue la ligne ascendante. Cette poésie se laisse ramener à deux termes principaux: la ligne qui monte et la ligne qui descend; le précipice et ses terreurs, la cime et ses clartés. Aussi ne se développe-t-elle dans toute sa puissance que lorsque certains niveaux sont atteints. En ce sens, quoi qu'en puissent dire nos amis du Pilate, l'altitude n'est point indifférente à l'impression produite. A égalité de grâce et de hardiesse dans les formes, la cime la plus haute est

nécessairement la plus belle. Il v a une différence entre les sommets de trois mille mètres et ceux de quatre mille. La Dent du Midi, il faut bien l'avouer, n'est pas encore la Jungfrau. Pour la poésie de la ligne descendante, du précipice, rien ne lui manque, Si vous voulez savoir ce que c'est que de voir profond, de voir le bleu dans le gouffre, allez là haut, sur la Cime de l'Est. Mais il lui manque quelque chose des effets que peuvent produire les lignes qui montent; elle ne fait qu'aborder cette région supérieure où la lumière tombe de près sur les épaules blanches des véritables reines des Alpes. Mais aussi la Dent du Midi n'est-elle pas -- non plus que la Dent de Moreles et le Muveran -- tout ce que vous voyes de Villars. Regardez par delà, et la poésie des hautes cimes lumineuses brillera à vos yeux dans sa splendeur la plus immaculée.

Nous voici en présence du troisième groupe, le dernier et le plus variable des trois: il suffit, pour le voir se modifier, de monter ou de descendre quelques centaines de pas.

Hier déjà, d'Aigle et d'Olion, par cette brèche de St-Maurice, fenêtre ouverte sur un monde plus lointain, vous avez vu apparaître à la dérobée quelques aiguilles, quelques coupoles qui ont sûrement tens votre curiosité en éveil. Vous aurez deviné, ou on vous aura dit, au besoin, que c'étaient les contreforts les plus orientaux du massif du Mont-Blanc, tels que la pointe d'Orny, la Grande-Fourehe et l'Aiguille du Tour. A mesure que vous vous êtes élevés, elles se sont dégagées. Avec un peu d'attention, vous aurez

distingué le glacier du Trient, un des plus purs des Alpes, dans l'enceinte circulaire qu'abritent leurs murailles. Cependant des cimes nouvelles et plus hautes venaient enrichir le groupe primitif. De Huémoz, le premier village de montagne que vous ayez rencontré, l'Aiguille d'Argentière, flanquée de celle du Chardonnet, paraissait la plus élancée de toutes. A Chésières, elles trônait encore. Dès lors, vous avez marché de l'ouest à l'est, et vous avez perdu peu à peu les sommités les plus orientales; elles se sont cachées derrière la Dent de Morcles; mais du côté de la Dent du Midi on en a vu briller d'autres, et bientôt l'Aiguille d'Argentière, que vous voyez encore, a dû céder le pas à l'Aiguille-Verte, toujours accompagnée de la Corne du Dru, son fidèle satellite.

Pour le coup, voilà bien la poésie du monde alpin supérieur. Il n'y a pas de neiges plus virginales, pas même sur le front de la Jungfrau. Mais ce n'est rien encore. Ce soir, dans notre promenade à Gryon, nous verrons un point blanc qui restera obstinément éclairé quand les plus hautes neiges seront dans l'ombre. et yous acclamerez en lui le monarque des Alpes, le Mont-Blanc en personne. Demain, après quinze ou vingt minutes de marche, sur la route de Chamossaire, - je dis la route et non les sentiers, - vous n'en yerrez plus seulement le sommet, yous le verrez dans toute sa gloire, avec les glaces ruisselantes de ses flancs. Il y aura un moment où il occupera presque seul l'ouverture qui nous offre cette série de tableaux successifs, d'échappées plus admirables les unes que les autres. Puis, montant encore, l'ouverture s'élargira, et peu à peu rentreront en scène, mais dans l'ordre inverse, les cimes disparues, jusqu'à ce que nous ayons enfin, des hauteurs de Chamossaire, le massif tout entier, toujours dominé par l'incomparable coupole du Mont-Blanc.

Tels sont les trois groupes dont se compose le paysage.

Pour embrasser l'ensemble, il suffit de les mettre à leur place.

Au centre, la brèche de St-Maurice; par cette brèche, dans le fond, le groupe du Mont-Blanc, plus ou moins complet, selon le lieu précis d'où l'on regarde; sur la droite et sur la gauche, en avant, le groupe de la Dent du Midi et celui de la Dent de Morcles, appuyée du Muveran. — Et c'est tout.

Il n'y a pas d'ordonnance plus simple; il n'y en a pas de plus favorable à l'unité d'un tableau. Tout se subordonne aux cimes lointaines. C'est pour elles que cette ouverture a été pratiquée, et les sommités qui les encadrent paraissent n'exister, si fières soientelles, que pour leur faire une garde d'honneur. Ainsi l'attention est ramenée de partout vers le point central, qui est aussi le point lumineux.

A vrai dire, une ordonnance pareille est chose commune dans les Alpes; on en retrouve le type un peu partout à l'entrée des grandes vallées, souvent aussi des petites. Elle n'en est pas moins heureuse. Ces vues par échappées prêtent merveilleusement à la fantaisie. L'imagination les achève, et ce qu'elle rêve embellit ce que voient les yeux. Et puis, la

chose rare, c'est d'avoir pour fenêtre ouverte une brèche de St-Maurice; pour groupe de fond, celui de l'Aiguille-Verte ou du Mont-Blanc, et pour garde d'honneur une Dent du Midi, une Dent de Morcles et un Muveran. Ceci, c'est le privilège unique, c'est la gloire de Villars-Chésières.

\* \*

Mais, messieurs, depuis le temps que je vous parle de la vue dont on jouit de Villars-Chésières, je ne vous ai rien dit encore ni de Chésières, ni de Villars. — Je n'en dirai qu'un mot.

Villars-Chésières, vous le voyez, est une terrasse demi-circulaire, qui se relève en arrière. Située à mi-hauteur de la montagne (1250 à 1300 m), elle est toute en prairies et en bouquets d'arbres. On dirait un parc anglais. La main de la nature, plus intelligente parfois que celle du plus fin jardinier, y a semé sapins et mélèzes, comme si elle avait voulu nous inviter à encadrer de verdure les cimes blanchissantes. encore est un contraste, et l'un des plus séduisants qui se puisse imaginer. Ceci encore est un des traits caractéristiques du paysage que vous avez sous les yeux. Le regard et la pensée se portent tour à tour sur les splendeurs de l'horizon et sur la fraîcheur des premiers plans. Ce Mont-Blanc est incomparable, sans doute; mais il serait d'un éclat moins pur sans cette branche de mélèze qui se dessine sur son manteau d'hermine; on a peine à détourner les veux du colosse, et pourtant n'est-il pas encore plus beau lorsqu'on a considéré un instant les fleurettes qui émaillent la pelouse — qui l'émailleraient demain jusqu'au sommet de Chamossaire si la saison était moins avancée: — une pâquerette, une primevère rose, une simple anémone sylvie? Ainsi des fleurs aux cimes et des cimes aux fleurs flotte et se berce l'imagination, parcourant d'un vol heureux le monde des choses créées, passant et repassant du gracieux au sublime, de ce qui charme à ce qui transporte, et trouvant partout de nouveaux motifs de réjouissance et de religieuse admiration.

Messieurs, vous ne resterez pas assez longtemps parmi nous pour voir ce tableau comme il faudrait le voir, en repos, à l'ombre, et d'un lieu choisi. Mais si peu que vous restiez, vous en aurez vu suffisamment pour comprendre que les Yaudois soient extrêmement attachés, non seulement à leur bleu Léman, mais encore à leurs montagnes. Attachés, le mot n'est pas assez énergique; ils en sont entichés. C'est très sérieusement qu'ils croient que le monde des Alpes ne saurait offrir plus de magnificences que dans ce coin de terre. Toutefois, ils n'oublient pas les justes et sages réserves que nous faisions en commençant. Ils ne disent pas que les Alpes n'ont rien de si beau; ils disent qu'elles ne peuvent pas être plus belles.

D'ailleurs, si Vaudois que nous soyons, nous restons et resterons bons et fidèles Confédérés. Notre particularisme, comme on dit, n'a rien d'exclusif. En alpinistes dont les yeux et l'esprit sont ouverts, nous nous rappelons cette Jungfrau, qui ne nous paraît pas moins brillante qu'à nos amis de Berne; ce Mont-Rose, ce Cervin, ce Weisshorn, dont la majesté ne nous ravit pas moins que les enfants du Valais; ce Pilate, ce Mythen, ce golfe d'Uri, cet Urirothstock,

qui comptent autant d'admirateurs parmi nous que dans les sections de Lucerne, de Schwytz et du Gothard; ce Glärnisch et ce lac de Wallenstadt, dont la pittoresque beauté n'est pas chère seulement aux Glaronnais; cette Bernina, que nous savons voir avec les mêmes yeux que les guides grisons, à la barbe imposante; ce vert pâturage enfin, au pied du Hoch-Säntis, où nous avons quelquefois iodlé, d'une voix moins juste et moins retentissante, mais d'un cœur aussi joyeux que les bergers de l'Appenzell.

Ces sentiments sont aussi les vôtres, Messieurs et chers collègues. Groupons-nous donc ensemble sur le sein de la mère-patrie, où il y a place pour tous; dépouillons toute vaine jalousie et serrons-nous fraternellement la main, pleins d'une juste reconnaissance pour Celui qui nous a fait naître dans un pays où tout est beau, si beau qu'on ne sait à quelle partie il faut donner la préférence.

# IV. Kleinere Mittheilungen.

•

### Neue Bergfahrten in den Schweizeralpen 1885.

#### Montblanegruppe.

Aiguille Blanche de Peuteret (4108 m). Juli 31. Mr. H. Seymour King mit A. Supersax, A. Anthamatten und E. Rey. Dieselben brachen um 5 Uhr von ihrem Bivouac am oberen Ende des Glacier du Brouillard auf, stiegen zum Glacier du Frenay ab, den sie in der Richtung einer zum Brenvagletscher führenden Lücke überschritten, und erreichten von dieser Lücke aus nach schwieriger Kletterei über den Nordabfall um 2 Uhr den Gipfel. Der Abstieg zum Bivouac nahm 5½ Stunden in Anspruch. S. Alpine Journal Nr. 90 pag. 419 und Nr. 91 p. 431 u. ff.

Col de Planereuse et Darreï (3537 m). 1. und 7. August. L. Kurz mit F. Biselx, siehe pag. 151 u. ff. dieses Jahrbuchs.

#### Walliseralpen.

Dent Perroc. Südostspitze (3679 m). 22. Juli. Die Herren Tschumi und Kündig mit Joseph Quinodoz verließen um 3 Uhr 50 Min. früh den Gasthof zum Mont Collon in Arolla, erreichten um 8 Uhr den Kamm der Dent Perroc und über diesen nach schwieriger Kletterei um 10 Uhr 55 Min. die Spitze, welche sie Pointe des Genevois tauften. Nach der Ansicht des Hrn. Tschumi wäre es besser gewesen, statt den Grat selbst, ein Felsband etwas unterhalb

desselben auf der Ferpècleseite zu verfolgen. Siehe

Echo des Alpes 1886 Nr. 1, pag. 23.

Dom (4554 m) von Saas aus. August 20. Mr. Cartheige mit G. Taugwalder und X. Imseng. Dieselben bezogen am 19. August ein Bivouac am Fuß der Ostwand des Berges oberhalb des nördlichen Arms des Feegletschers und stiegen am 20. früh über die Wand direct zur Spitze hinauf, die nach 834stündiger Kletterei erreicht wurde. Der Abstieg nach Randa erfolgte auf dem gewöhnlichen Wege. Die Anstiegsroute liegt etwas südlich von derjenigen der MM. A. und W. Puckle (vergl. Alpine Journal VII, pag. 324, und Studer: Ueber Eis und Schnee, Supplementband pag. 153). Siehe Alpine Journal Nr. 90, pag. 419.

#### Berneralpen.

Doldenhorn (3647 m), mit Abstieg zum Gasterenthal und Fründenjoch (3001 m). 10. und 18. Juli. Herr und Frau Dr. Dübi mit Chr. und Hs. Hari. Siehe pag. 134 u. ff. dieses Jahrbuches.

Jungfrau (4166 m) vom Roththal aus über den Südwestgrat. 21. September. F. v. Almen mit H. v. Almen, U. Brunner, F. Graf, K. Schlunegger und J. Stäger, siehe pag. 89 u. ff. dieses Jahrbuchs.

Eiger (3975 m), Traversirung über den Mittellegigrat. —.? August. Hr. M. v. Kuffner mit Burgener und Biener. Nachdem Hr. v. Kuffner am 29. Juli vergebens versucht hatte, den Eiger über die Mittellegi zu besteigen, machte er am nächsten schönen Tage die Besteigung auf dem gewöhnlichen Wege von der kleinen Scheidegg aus und stieg über die Mittellegi zum Hörnli hinauf, an dessen Fuß ein Bivouac bezogen wurde. Am folgenden Tage wurde Grindelwald erreicht. Siehe Oesterreich. Alpenzeitung Nr. 174, pag. 222.

Kamm (3870 m). Erste Besteigung 17. August-Herren A. Lorria und Dr. G. Lammer ohne Führer. Um 6 Uhr früh verließen dieselben die Concordiahütte, gelangten um 7 Uhr 15 Min. zum inneren Schönbühl und stiegen von diesem über einen ziemlich schwierigen Felsgrat nordöstlich zu dem kleinen, vom Kamm südwestlich herabhängenden Gletscher auf, der um 1 Uhr 30 Min. erreicht und nach ½stündiger Rast in der Richtung des Gipfels überschritten wurde. Steil über den Gletscher ansteigend, gelangten sie dann zum Fuße der Gipfelwand und endlich über den Westgrat um 2 Uhr 35 Min. zur Spitze. Abgesehen von den Rasten erforderte der Anstieg 73/4 Stunden, der Abstieg, der auf etwas nach rechts abweichendem Wege gemacht wurde, 4 Stunden. Siehe Mittheilungen des D. und Oe. A. V. Nr. 17, pag. 194, und Oesterreich. Alpenzeitung Nr. 174, pag. 220 und 221.

Klein Grünhorn (3927 m). Erste Besteigung 13. August. Herren A. Lorria und Dr. G. Lammer ohne Führer. Dieselben brachen 5 Uhr 45 Min. von der Berglihütte auf, überschritten 6 Uhr 15 Min. das untere Mönchjoch, erreichten 7 Uhr 20 Min. über das Ewigschneefeld den Fuß des Berges und gelangten durch complicirte Seracs und über Fels und Schnee zu einem langen scharfen Firngrat, den sie bis zu den Gipfelfelsen verfolgen konnten. Dann wandten sie sich rechts (Stufen) und erreichten über einen scharfen Felsgrat um 11 Uhr 10 Min. äußerst Abstieg auf demselben Wege. Ankunft die Spitze. in der Berglihütte 4 Uhr. Siehe Mittheilungen des D. und Oe. A. V. 1885 Nr. 17, pag. 194, und Oesterreich. Alpenzeitung Nr. 187, pag. 220.

Hinter-Fiescherhorn (4020 m). Erste Besteigung 27. Juli. Herren Aug. Lorria und Dr. G. Lammer ohne Führer. Dieselben brachen 4 Uhr 20 Min. von der Berglihütte auf, überschritten die nächste östlich vom unteren Mönchjoch gelegene Einsattelung (4 Uhr 50 Min.) zum Ewigschneefeld, das längs des westlichen Abhangs des Fieschergrats traversirt wurde,

wandten sich dann links gegen den Sattel zwischen den Fiescherhörnern, der um 9 Uhr 20 Min. erreicht wurde, und erreichten um 10 Uhr 35 Min. den Gipfel, der circa 50 m höher ist und beträchtlich nördlicher liegt, als die von Dr. Häberli am 13. Juli 1871 bestiegene Spitze (vergl. Jahrbuch des S. A. C. VIII, pag. 148 u. ff.). Auf dem Rückwege wurde auch das Groß-Fiescherhorn (4049 m) bestiegen. Siehe Mittheilungen des D. und Oe. A. V. 1885 Nr. 16, pag. 185, und Oesterreich. Alpenzeitung Nr. 172, pag. 197.

Finsteraar-Rothhorn (3549 m). 27. Juli. S. Simon mit E. Merian und J. Tischhauser, siehe pag. 75 u. ff.

dieses Jahrbuchs.

Nässihorn (3749 m). 2. August. Dr. E. Burckhardt mit Chr. Jossi und P. Schlegel, siehe pag. 44 u. ff. dieses Jahrbuchs.

#### Disgrazia-Albigna-Gruppe.

Cima del Largo (3170 m). Stidostgipfel, und Fuorcla del Largo (2949 m). 22. August. Dr. Th. Curtius mit Ch. Klucker, siehe pag. 222 u. ff. dieses Jahrbuchs.

P. Bacone (3243 m) von der Fuorcla del Bacone (3050 m) tiber den Nordgrat. 27. August. Dieselben, siehe pag. 231 u. ff. dieses Jahrbuchs.

Cima da Splug (3043 m). 1. September. Dieselben,

siehe pag. 236 u. ff. dieses Jahrbuchs.

# Berninagruppe.

P. Bernina (4052 m) über den Scerscengrat. 12. August. Mr. W. Williams mit Schocher und Arpagans brach um 1 Uhr früh vom Rosegrestaurant auf, erreichte um 11 Uhr 45 Min. den Sattel zwischen Punkt 3385 und P. Bernina und stieg in weiteren 1 4 Stunden zum Gipfel des letzteren auf. Der Abstieg nach

Boval auf dem gewöhnlichen Wege nahm 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden in Anspruch. Soweit die dürftigen und unbestimmten Angaben es erkennen lassen, scheint die Anstiegslinie eine Variante des Weges Mr. Wainwight's vom 15. August 1880 zu sein. Siehe Alpine Journal Nr. 90, pag. 422.

Die Red.

# Eine Alpfahrt im Unterwallis.

Es war am 15. Juli 1880, als ich von einem Träger begleitet den höchst interessanten und gar lieblichen Bergpfad einschlug, der von Fully über die Bergdörfchen Neuloz, Buitonaz und Tschieboz in circa drei Stunden auf den wunderschönen, waldumkränzten Mayen (Maiensäß) Lousine führt.

Bis weit hinauf begleiten uns zuerst die Reben und dann die goldenen Saaten reicher Getreidefelder. Diese Gegend ist die wärmste im ganzen Wallis. Nord- und Westwinde treffen sie nicht, nur Stid- und Stidwestwinden steht sie offen. Von einer erquickenden Morgenfrische fühlten wir nichts, der Boden vermochte sich nicht bis zur Thaubildung abzukühlen.

Als die Sonne im Osten heraufzog, stieg mit ihr auch die Hitze zu einem bis zum Ersticken hohen Grad. Die wunderschöne Aussicht auf das Rhonethal bis nach Sitten und noch weiter hinauf, das Erscheinen der gegenüberliegenden Vorposten der Walliseralpen mit den Furchen und Schluchten der grünen Seitenthäler, die prächtige und interessante Vegetation in ihrem stidlichen Charakter: Alles das wurde der immer drückenderen Hitze wegen nicht mehr recht gewürdigt und konnte nicht mehr so voll und ganz genossen werden. Ein murmelndes Bächlein, ein einladendes Schattenplätzchen wirkten viel stärker und vermochten weit mehr unsere Aufmerksamkeit zu fesseln.

Endlich hörten wir die Heerdenglocken von Lousine und erneuerten unsern Muth, dasselbe bald zu erreichen.

Ein wunderschönes Plätzchen Erde, dieses Lousine; ein wahrhaftes Idyll der Alpenwelt von der größten Lieblichkeit! Es liegt zwischen der Grande Garde und dem Grand Chavalard in einer Höhe von 1620 m; ein grüner Wiesengrund, welcher auf beiden Seiten in lichten Lärchenwäldern zu den mächtigen Felswänden ansteigt. Die ganze Alp bildet einen weit ausgedehnten Park, in welchem mächtige Lärchen einzeln und in Gruppen den Rasenteppich unterbrechen.

Dort wiegen sich über bemoosten Blöcken einige der schönsten Exemplare und bilden auf weichem Graspolster ein Schattenplätzchen, das ich mir zum Ruheort auserkoren habe. Prächtige Lärchengruppe! An mächtigen Aesten hängen herunter in dichter Fille die langen Zweige mit Büscheln weicher Nadeln geziert, in ihrem zarten Grün ein Bild von wundersamer Lieblichkeit und Feinheit. Ein heimeliges Plätzchen, das ich mein nannte und das mir auch Niemand streitig machte! Es ist doch eine wunderbare Welt, dieses Wallis! Unten die Kastanie, der Baum des mediterranen Südklima's, der mildesten Zone der Welt, und hier oben die Lärche, der Baum Sibiriens. Welche Gegensätze, die sich hier eigentlich berühren!

Auf einer Terrasse unseres Mayens stehen zwei Sennhütten von den schönsten Lärchen beschattet, in welchen wir freundliche Aufnahme fanden. Die Käser, junge Leute von Fully, waren eben mit der Zubereitung der Käse beschäftigt. Es befinden sich auf der Alp 318 Kühe, aus deren Milch im Durchschnitt täglich 20 Käse à circa 15 Pfund fabrizirt werden. Die Kühe gehören den Einwohnern in Fully, und es ist die Einrichtung getroffen, daß jedem Einzelnen die ihm zukommende Milch täglich gutgeschrieben wird.

Die Leute waren alle in fröhlicher Stimmung, denn

morgen. Sonntag. soll die Alpfahrt nach Fully-Alp stattfinden. Dieselbe gestaltet sich iedes Jahr zu einem großen Feste, an welchem auch die jungen Leute aus dem Dorfe Antheil zu nehmen sich das Vergnügen machen. Sobald unsere Sennen mit ihrem Käsgeschäft fertig waren, fingen sie allerlei Vorbereitungen auf die morgige Abfahrt an. Mit besonderer Sorge machten sie ihre Toilette. Da war ein Haarschneider, der den Einen nach dem Andern unter die Scheere nahm. dann folgte der Barbier, der mit großer Fertigkeit seine Kameraden rasirte. Auch wurden die Kleider ausgebessert und die Schuhe geputzt. Und das Alles geschah in gemüthlichem Tone und heiterer Stimmung. Die Bursche gefielen mir und ich fühlte mich bald ganz heimelig unter ihnen. Nach meiner Nationalität fragend, setzten sie voraus, ich sei Vaudois oder Anglais, die einzige Alternative, welche sie jedem Fremden stellen. Bernois ou Allemand steht außer dem Bereiche ihrer geographischen Begriffe. Ihr Patois klingt stark nach dem Italienischen und ist ziemlich schwer zu verstehen. Ein junger blonder Bursche, der durch seine lebhafte Gesprächigkeit sich auf einen höheren Standpunkt der Bildung stellen zu sollen glaubte, unterhielt sich gerne mit mir. Alle seine Antworten begann er mit dem Bewunderung ausdrückenden "tiens, tiens"! Alle diese Leute sind noch nie über die Grenzen ihrer zeigen sehr wenig Heimat hinausgekommen und Cultur, dagegen viel Originalität und Gutmüthigkeit.

Ich stellte mich mit dem Chef de la Cabane, einem jungen intelligenten Manne, sogleich auf guten Fuß und erwarb mir seine Gunst.

Die Hütten und ihr Mobiliar zeichnen sich durch Ureinfachheit aus; außer den zur Käserei nothwendigen Utensilien war auch gar nichts vorhanden, nicht einmal eine Pfanne. Ich trug meine Vorräthe an Kaffee, Thee, Suppentäfelchen etc. nach dreitägigem Aufenthalt wieder den Berg hinunter, wie ich sie hinaufgetragen hatte, und begnütgte mich, wie meine Gastwirthe, mit Milch, Brod, Butter und Käse. Von Tischen und Stühlen ist natürlich hier keine Rede, dagegen offerirte man mir gleich beim Eintritt einen einbeinigen Melkstuhl, den ich mir sogleich anschnallte und, wie alle andern Insassen der Hütte, als unzertrennlichen Bestandtheil meines selbsteigenen Ichs überall mit mir herumführte. Eine recht bequeme Einrichtung, den Schwerpunkt jeder Zeit und an jedem Orte nach Belieben zu verändern, die mir aber Anfangs übel mitspielte, indem ich denselben zum Gaudium der Gesellschaft einige Male verlor. Alles in der Welt will aber gelernt sein, sogar das Sitzen auf einem Melkstuhl.

Es war Abends 6 Uhr, als man von allen Seiten her das Heerdengeläute ertönen hörte; die Hirten trieben die Kühe herbei, welche sich auf einem großen ebenen Weideplatz in der Nähe der Hütten sammelten. Es ist Melkzeit und es beginnt ein bewegtes fröhliches Leben. Die Melker springen von den Hütten zur Heerde, Melkkübel tragend und einen Strick um die Schulter gewunden, suchen dort die ihnen zugetheilten Kühe aus, melken sie und eilen dann wieder schnellen Schrittes zu den Hütten zurück, wo ihnen die Milch genau gemessen und aufgeschrieben wird.

Das Ganze stellte ein ganz eigenthümliches Gemälde dar, voll Leben und Bewegung, das Aug' und

Ohr in Spannung versetzte.

Ueber 300 Küthe mit breiten, buntgeschmückten Halsbändern geziert, an welchen die großen Glocken in steter Bewegung ein unausgesetztes, hundertfach tönendes Geläute verbreiten, die Menge von Hirten und Sennen, welche durch ihr Rufen, Jauchzen und Singen einander zu überbieten schienen, die in bedeutender Anzahl der Heerde folgenden Esel, die aus der Ferne mit ihrem Geschrei, gleich Alphorntönen, das Orchester bilden, und endlich der Wiederhall all'

dieser Tonarten von den nahen und fernen Felswänden: das Alles bildete zusammen ein Concert, das, von der Ferne aus angehört, einen wundersamen Eindruck machte. Oft glaubte man einen Chorgesang, oft ein Geläute, oft eine Musik in der Ferne zu hören, je nachdem man den Standpunkt veränderte. Ein wunderbares Naturconcert!

Doch treten wir der Viehheerde näher, die auf ihrem Melkplatz so schön versammelt ist. Die kleinen lebhaften Walliserkühe interessiren uns im höchsten Es sind flinke, intelligente Thiere, die uns so frisch und munter anschauen, als wollten sie sich mit uns unterhalten. Sie gehören der Braunviehrace an und spielen in ihrer Farbe vom dunkeln Schwarzbraun durch alle Abstufungen bis zum hellen Grau. Sie zeichnen sich aus durch einen schlanken, wohlgebauten Körper, einen leichten Kopf und feine Glieder. Vermöge ihres leichten Körpers und ihrer festen Beine klettern sie wie Ziegen die Felsen hinan und holen sich das auf den schmalen Bändern und Gräten spärlich wachsende Gras mit aller Sicherheit. Dabei sind sie milchergiebig und äußerst dauerhaft.

Mit besonderem Interesse zeigte mir ein Senne die «reine» (Königin). Wenn nämlich im Frühling die Thiere aus den Ställen zur Heerde zusammengetrieben werden, so messen sie sogleich ihre Kräfte und es beginnt ein Kampf, der nicht endigt, bis die Stärkste und Gewandteste alle andern besiegt hat und diese sie als Siegerin anerkennen.

Die "reine" ist dies Jahr die große schwarze Kuh des M. le juge von Fully, meines biederen, feuchtfröhlichen Wirthes der letzten Nacht, die hier oben die Heerde beherrscht, wie unten ihr Meister das Dorf. Die Sonne neigte sich nach diesem wechselvollen Tage zum Untergange, allein in der Hütte trat keine Abendruhe ein, Alles war noch voll Leben und eiliger Vorbereitung auf den kommenden Tag. Erst gegen Mitter-

nacht legte man sich unter den Lärchen zu einem kurzen Schlafe nieder. Ich suchte schon früher mein auserwähltes Plätzchen und genoß einige Stunden der erquickendsten Ruhe.

Gegen 2 Uhr Morgens langten die ersten Leute von Fully an, die an der Alpfahrt Theil nehmen wollten, und damit begann der Festtag. Es sammelte sich nach und nach eine bunte Gesellschaft von Männern, Frauen, Kindern, Maulthieren und Eseln, die wirr durch einander die Umgebung der Hütte besetzten. Um 3 Uhr trieben die Hirten die Kühe zusammen auf den Melkplatz, auf welchem die Fully-Leute ihre lieben Kühe begrüßten und den Sennen melken halfen.

Dem Rathe meines Ftihrers folgend, wollte ich dem Zuge vorausgehen, um von der Höhe aus denselben sich gestalten und in Bewegung setzen zu sehen. Wir stiegen etwa 1/2 Stunde lang im Zickzack durch einen lichten Lärchenwald und fanden auf der Höhe eine Stelle, von wo aus wir das ganze Gebiet deutlich überblicken konnten und die Hütten auf Lousine mit dem Melkplatz gut im Auge hatten. Mein Führer versicherte mich, daß die Kühe es recht gut wissen, daß heute Alpfahrt sei, und daß sie sich freuen, die abgeweidete Alp zu verlassen und auf der Fully-Alp eine reiche Weide zu finden. wirklich, man sah und hörte es, daß die Thiere von einer außergewöhnlichen Lebendigkeit wie besessen waren und es fast nicht erwarten konnten, die Abfahrt anzutreten. Die Hirten hatten die größte Mühe, sie beisammen zu halten. Immer zog sich die Heerde dem Wege nach Fully-Alp zu, und trotz der großen Thätigkeit der Hirten entwischten einige der Schlausten und kamen auf ihrer Flucht bis zu uns hinauf. Vorderste glotzte uns bei ihrer Ankunft erstaunt an und war ganz verblüfft, hier vor einem Hinderniß auf ihrer eiligen Flucht zu stehen. Mein Führer

hatte die größte Mühe, den Trupp der Flüchtigen wieder den Berg hinunter zu treiben, wo sie von den Hirten empfangen und hart gestraft wurden.

Der Beweggrund des Vergehens dieser Voreiligen mag wohl kein anderer gewesen sein, als Hunger und Liebe, der aber von den Hirten nicht gewürdigt wurde; denn "Ordnung muß sein", meinten sie.

Endlich um 5 Uhr wurde das Zeichen zum Auf-

bruch gegeben und es formirte sich der Zug.

Derselbe wurde eröffnet von einem kräftigen Maulthier, das schwer mit Käse beladen war und von einem Mädchen geführt wurde; ihm folgte im Gänsemarsch ein Dutzend Kühe, an deren Spitze natürlich wieder jene Ungeduldige war, welche wir vor einer Stunde zurückgetrieben hatten. Stolz und siegesfreudig schritt sie an uns vorbei, als wollte sie uns sagen: nun bin ich doch die Erste." Darauf kam ein Trupp Esel mit Stroh und Geschirr beladen, dann folgte wieder eine Anzahl Kühe, diesen einige Sennen, dann wieder Kühe u. s. f. Die Kuhreihen waren immer unterbrochen von Sennen, Dorfleuten, Maulthieren, Eseln, und die Hirten sprangen vor- und rückwärts, den Zug ordnend. Nach einer Stunde verließen wir den Lärchenwald und kamen auf einen schmalen Bergpfad, der in ziemlich horizontaler Richtung an der steilen Felswand des Grand-Chavalard in einer Höhe von 2076 m nach der Fully-Alp führt. Ueber uns erhoben sich die mächtigen Felswände der Dent de Fully und unter uns stürzten dieselben in fast senkrechter Richtung in die grausige Tiefe des Rhonethales hinab. Und dadurch schlängelte sich der über eine halbe Stunde lange Zug in seiner malerischen Abwechslung.

Der Weg war eng, größtentheils so eng, daß zwei Personen nicht bei einander vorbeigehen konnten, und ich frug mich oft: aber wie kommen die Thiere da durch? Plötzlich, wie durch ein Thor tretend, steht man vor der offenen Fully-Alp, die sich von der Höhe herab in ihrer ganzen Ausdehnung überblicken läßt. Eine wundervolle Ueberraschung! Hier auf einem freien Platze, so recht zu einer Warte bestimmt, postirten sich die Leute und ließen den Zug bei sich vorbei defiliren. Die Sennen jauchzten, die Hirten lärmten, die Kühe brüllten und die Esel schrieen und das Alles in den höchsten freudigsten Tonarten.

Die Thiere stürzten sich in unaufhaltsamer Eile in die fetten Weidegründe hinunter, gleich wie ein von der Höhe herabstürzender Wasserstrom, welcher unten eine Ebene überfluthet.

Es war gegen acht Uhr. Die Sonne stand am wolkenlosen Morgenhimmel und der Schatten des Grand-Chavalard bedeckte noch einen Theil des weiten Kessels der prächtigen Fully-Alp, die in jungfräulicher Schönheit vor uns lag. Sorniot, das Sennhüttendorf, strahlte in hellem Sonnenglanze, während der dunkelblaue Spiegel des nahe gelegenen See's die ersten Strahlen des neuen Tageslichtes reflectirte.

Es war schön, zu sehen, wie sich der schlängelnde Zug der freudig erregten Thiere unten scheinbar zu einem Knäuel zusammenwickelte und die einsamen Hütten plötzlich in ein belebtes Dorf umwandelte.

Endlich kam das Ende des Zuges, welches von einigen 50 kleineren und größeren Grunzern gebildet wurde, die von Frauen getrieben und mit großer Mühe den jähen Pfad hinunter dirigirt wurden.

Sorniot ist ein regelmäßig gebautes Hütten-Dorf. In der Mitte stehen 2 große Sennhütten, von welchen aus sich regelmäßige Gassen zwischen den schön in Reihen gebauten Viehställen ziehen. Alles ist aus Stein gebaut, denn auf der ganzen Alp findet sich nicht eine Spur von einem Baum oder einem größeren Strauche. Jeder viehbesitzende Bewohner des Dorfes

hat hier oben seinen Viehstall, in welchen seine Thiere über Nacht getrieben werden.

Die Kühe weiden, die Sennen räumen ihre Habe in die Hütten ein und die Fully-Leute besichtigen ihre Ställe: Alles ist voll Freude und Leben.

Nachdem die nöthigsten Geschäfte besorgt waren, begab sich die ganze Gesellschaft auf eine nahe Wiese und hielt dort ihr Mittagsmahl.

Man aß Brod und Käse und trank frisches Wasser aus dem nahen Bache, man scherzte, lachte und freute sich des schönen Tages.

Nach der Mahlzeit gingen die Einen wieder an ihre Beschäftigung, die Anderen überließen sich dem Schlafe und ich folgte einer Einladung zu einer kleinen Tour an den Oberen See. Es waren 3 junge Bursche, die mir die Schönheit ihrer Alp zeigen wollten. Wir waren stets von 3 Schönen gefolgt, die nach und nach aus ihrer anfänglichen Schüchternheit heraustraten, den jungen Burschen schöne Alpenblumen auf die Hüte steckten und sich als die Geliebten derselben erwiesen. Das Alles geschah aber mit einer Zucht und Sitte, welche ich diesen Leuten nicht zugetraut hätte.

Diese Liebesgeschichten interessirten mich indessen herzwenig, ich verliebte mich viel mehr in die wunderbare Schönheit der mich umgebenden Alpennatur.

Die die Alp umkränzenden Felswände und Berggipfel mit ihren nackten Firsten, ihren weidereichen Terrassen und trümmervollen Geröllhalden, die malerischen See'n mit ihren lieblichen Buchten und Halbinseln, die schäumenden Wasserfälle und tosenden Felsbäche mit ihrem frischen Bergwasser, der prächtige Pflanzenteppich mit dem reichsten Blumenflor übersäet: das Alles nahm mein Herz und meine Sinne so gefangen, daß ich mich für nichts weiter zu interessiren vermochte. Wir lagerten uns auf einer grünen Felsterrasse, von welcher aus das ganze Gebiet sich unseren Augen als prächtiges Gemälde darstellte.

Vor uns liegt in unmittelbarer Nähe der tiefblaue Spiegel des Oberen See's, von einer Stunde im Umfang, und hinter demselben das Grand-Coor von der Tita à Sery, Tête Noire und Dent de Morcles begränzt, rechts erhebt sich der Grand-Chavalard, die Dent de Fully und der Fenestral und links schließt die Trembloz- und Diabley-Kette den weiten Circus. Das ganze Bild lag unter einem lichtblauen Himmel und wurde vom reinsten Sonnenlichte übergossen.

"Wir müssen umkehren, der Herr Pfarrer kommt." rief auf einmal eine Stimme, und eilends kehrten wir zurück zu den Hütten. Da trafen wir Alles in voller Erwartung, denn es soll jetzt die Einsegnung der Alp vorgenommen werden, eine Ceremonie, die auch mich sehr interessirte. Ein Kapuziner, ein großer stattlicher Mann mit langem schwarzem Barte, stieg den Felsweg herunter und trat in's Sennendorf. Er wurde von Jedermann ehrfurchtsvoll gegrüßt und gefolgt und es bildete sich eine Art von Procession, die sich zuerst nach den Sennhütten bewegte, in welchen der Segensspender Alles mit seinem Weihwasser besprengte und seine Gebete verrichtete. Hierauf bewegte sich der Zug dem nahen See zu, wohin auch das Vieh getrieben wurde. Der im großen Ornate sich befindende Kapuziner stieg auf einen Felsvorsprung, auf welchem ein hölzernes Kreuz stand, und im Kreise herum gruppirte sich die andächtige Menge. Ein wahrhaft malerisches Bild!

Dem Ufer des See's entlang rückte die Viehheerde in einer ununterbrochenen Kette ein Stück schön hinter dem andern daher in langsam-ruhigem Schritte. Der Ring umschloß über die Hälfte des See's, der nahezu eine halbe Stunde im Umfang haben soll.

Zwischen unserem Felsenvorsprung und dem Wasserspiegel war das trockene Ufer breit genug, um einer Kuh den Durchgang zu bahnen. So passirte Stück für Stück und empfing die Segensspende von der Höhe herab, begleitet mit den tiblichen Gebeten, denen die Menge abwechselnd knieend und stehend in andächtiger Sammlung folgte.

Nach dieser Einsegnung zerstreuten sich Menschen und Vieh

Es war unterdessen Abend geworden. Die Leute von Fully zogen nach und nach ab und der Festtag war zu Ende. Es war ein schöner Tag, der mir unvergeßlich bleiben wird. Er brachte mir nichts als angenehme, freundliche Bilder; ich könnte mich nicht eines einzigen unangenehmen Eindruckes von dieser Alpfahrt erinnern.

Nun aber kam die Nacht, von der ich nicht das Nämliche bezeugen könnte, die mir vielmehr, eng zusammengepfercht, wie wir waren, und den Angriffen kleiner blutdürstiger Feinde wehrlos preisgegeben, zur wahren Qual wurde. Trotzdem beschloß ich, noch zwei Tage auf Fully-Alp zu bleiben. Der nächste Tag sollte der Pflanzenwelt gewidmet sein, denn wir stehen hier auf einem classischen Boden der alpinen Flora, wo die berühmten Botaniker Gaudin und Ranc ihr Standquartier hatten; Follaterra, Fully-Alp, Dent de Morcles: das ist das Eldorado des Botanikers. Ich sammelte, obwohl die beste Zeit schon vorüber war, circa 70 Species. Die Anemone baldensis, Viola lutea, Linum alpinum, Cineraria aurantiaca, Senecio incanus, Androsace carnea u. a. fanden sich in solcher Menge und Schönheit, wie ich sie noch nie gesehen hatte.

Stidlich von den Fully-Alphütten findet sich Hieracium Peleterianum; am Portail Geranium rivulare und Viola pinnata; am Ufer des Unteren See's Silene alpina; zum Oberen See hinansteigend Gentiana alpina, Arabis bellidifolia etc.; im Oberen See Potamogeton marinus. Auf den Anhöhen gegen den Grand-Chavalard zu Valeriana saliunca; oben im Cirque-de-Fully Saxifraga cæsia, Ranunculus parnassifolius; auf den Trümmerhalden Viola cenisia, Galium helveticum etc.

Der dritte Tag war für die Besteigung der Grande Dent de Morcles bestimmt, deren Gipfel ich mit meinem jungen Führer Justin, einem tüchtigen Gemsjäger, ohne Schwierigkeit erreichte und deren wunderbare Aussicht wir während voller drei Stunden bei wolkenlosem Himmel in vollen Zügen genossen. Beides, die botanischen Streifereien und die Besteigung der Dent de Morcles, gehört nicht in den Rahmen dieses Bildes, das nur eine Alpfahrt im Wallis darstellen will. Nur dem Abschied von der schönen Fully-Alp und ihren wackeren Bewohnern seien noch ein paar Zeilen gewidmet.

Als nach meiner Rückkehr von der Dent de Morcles die Sennen und Hirten ihr Tagewerk vollendet hatten, wollten sie mir nach ihrer Auffassung noch ein Fest bereiten. Sie zündeten in der Mitte des großen Hüttenraumes ein Feuer an und setzten sich im Kreise um dasselbe, indem sie mir den Ehrenplatz anwiesen Nachdem Monsieur "tiens, tiens" eine kurze Ansprache gehalten, begannen sie mit einer Reihe von Gesängen, die nimmer enden wollte. Erzählungen und Anekdoten unterbrachen ihre Lieder. Dabei rauchten die Pfeifen und die Milchkanne kreiste in fröhlicher Runde. Alle die Lieder, welche sie sangen, waren Soldaten- und Kriegslieder, die sich meistens auf Frankreich bezogen und einer früheren Zeit angehören. Von Schweizervolksliedern, von Bergliedern und Kuhreihen wußten die Leute nichts. Auch die Stimmen waren nicht sehr musikalisch gebildet; allein es war doch sehr schön und ich war auf meinem Melkstuhl viel glücklicher, als droben auf dem belebten Stroh.

Am frühen Morgen zog ich mit Justin ab, von den herzlichsten Glückwünschen der Bewohner von Sorniot begleitet, welche mir noch nachliefen, um mir die Hand zu drücken. Ein prachtvoller Weg führte uns vom Portail de Fully aus über Alesses und Outre Rhône nach der Station Evionnaz, von wo mich die Bahn nach Bern zurückbrachte.

M. Schuppli (Section Bern).

#### Lauterbrunner Breithorn.

Als Ergänzung zu unserer Besteigung (Jahrbuch XX. pag. 103 u. ff.) wird es wohl diesem oder jenem Clubisten von Interesse sein, den Zeitaufwand zu einem solchen Abstecher von der Wetterlücke aus unter günstigen Verhältnissen genauer kennen zu lernen. Ich verdanke Herrn R. Kramer von Leipzig, Mitglied der Section St. Gallen, welcher in Begleit des Herrn Dr. Pönsgen aus Düsseldorf (S. Bern) und mit Führer Fuchs einen Tag nach uns diesen Gipfel besuchte. folgende Angaben: Von Steinberg-Alp um 3 Uhr 40 Min. abgehend, gelangten die Herren, den Breithorngletscher hinauf unsern Spuren folgend, in 5 Stunden zur Wetterlücke. Von da zum Gipfel brauchten sie, unsere Abstiegsroute längs des Westgrates für Auf- und Abstieg einschlagend, 3 Stunden 25 Minuten, während wir nach der Stidseite den Berg umgehend und in sehr weichem Schnee ansteigend 7 Stunden gebraucht hatten. Der Abstieg zur Lücke vollzog sich in 2 Stunden 25 Minuten. Ein Halt hatte für uns eine halbe Stunde längeren Zeitaufwand veranlaßt. Um 7 Uhr erreichten unsere Collegen Ried im Lötschthal. Der Marsch betrug demnach im Ganzen 14 Stunden. Dieser Gang wird auch von unsern Clubgenossen als ein sehr dankbarer geübteren Bergfreunden warm empfohlen.

R. Lindt (Section Bern).

# Blumlisafphern mit Abstieg auf der Sudwestseite gegen die Fründen.

Mehr Glück bezüglich des Wetters und der Aussicht als letztes Jahr Frau Tauscher-Geduly (siehe Jahrbuch XX) hatten zwei Bieler Clubisten mit den beiden Hari am 31. Juli 1885, als sie nach einem prachtvollen Abend, der zum Aufstieg nach der Clubhütte am Hochthürligrat benutzt worden, und nach einer kurzen Nachtruhe daselbst sich gegen Blimlisalphorn wendeten. Der Gletscher war mit wenig Schnee bedeckt, der den Füßen sichern Halt bot: die wenigen Spalten boten keine Schwierigkeit, sondern verlangten nur etwas Vorsicht. Anstieg gegen den Sattel zwischen Rothhorn und dem Hauptgipfel erheischte mehrere tiefe Stufen, bis der fast messerscharfe Grat erreicht worden war. Felsen des Rothhornes wurde ein kleiner Halt gemacht und alles überflüssige Gepäck zurückgelassen. Ueber die Felsen ging es gut aufwärts, während weiter oben der Firn so hart und glatt war, daß unzählige Stufen nöthig wurden und diese letzten 400 Meter Anstieg 3 Stunden beanspruchten. Ein einstündiger Aufenthalt auf der Spitze entschädigte uns reichlich für die Mühen: nur zu bald mußten wir an den Abstieg denken und um von der wolkenlosen, ungeheuern Rundschan trennen Bei vorsichtigem Gehen branchten wir fast 2 Stunden wovon allerdings eine halbe Stunde für einen kleinen Aufenthalt unterwegs abgerechnet werden muß, bis wir bei unsern Sachen anlangten.

Der von hier aus eingeschlagene Weg für des Abstieg auf der Südwestseite des Rothhorn ist, nach meinem Suchen anzunehmen, noch nirgends in de Schriften des S. A. C. erwähnt und ich möchte ih hiemit als bedeutende Vereinfachung und angenehm Variante allen Besteigern des schönen Horns em pfehlen, um so mehr, als er keine weitern Schwierig

keiten bietet und besonders bei weichem Schnee auf dem Gletscher den anstrengenden späten Rückmarsch über denselben vermeidet. Gleich vom Sattel weg geht es über steile Geröllhalden, den Felsen des Rothhorns entlang, schief abwärts, wie auf Schnee abfahrend; nur wenige hart gefrorne Stellen mahnten zur Vorsicht.

Weiter unten kommen einige Felspartien, über welche man stufenförmig gegen das Ende des vom Oeschienenhorn herabsließenden namenlosen Gletschers der Excursionskarte gelangt. Von hier aus sind wieder zwei Wege möglich, entweder der von uns eingeschlagene um die scharfe Westecke des Rothhorns herum auf dem abhängenden, erst schmalen, bald aber breiten Rasenband der obern Schafschnur zur Unteröschinenalp hinab, hoch über dem See hin. zu dem die Lasterfluh 500 m tief abfällt, oder der etwas steilere, doch auch ohne große Mühe und Gefahr ausführbare Abstieg über den Fuß des Fründen- und Doldenhorns gegen das Stidufer, welcher jedenfalls der kürzere von beiden ist. Nach einem kleinen Halt hoch über dem grünen See ging es flott abwärts, rings um ihn herum, froh, endlich den Schatten überhängender Felsen in dünngesäeten Tannen genießen zu können. Ungefähr um die gleiche Zeit, wie Tags zuvor, 5 Uhr Abends, trafen wir im Hotel Victoria ein und benutzten noch den schönen Tagesschluß zu einem Gang durch die Kanderschlucht in's untere Gasterenthal, dessen steile Ringmauern an ihren höchsten Zinnen im letzten Sonnenstrahl erglänzten. Bis spät saßen wir mit den Führern beisammen, neue Pläne schmiedend, die aber andern Tags durch Nebel und Regen vereitelt wurden. Rüstigen Gängern ist die Besteigung des Blümlisalphorns wärmstens zu empfehlen; dieselbe wird durch den eben angegebenen Abstieg jedenfalls bedeutend verkürzt, insofern der Abstieg gegen Kandersteg sich Ed. Wartmann (Section Biel). richten soll.

#### Die Oberaarjochhütte

wurde im Laufe der Saison 1885 wiederum stark frequentirt: vom 30. Juni bis 28. August fanden sich im Fremdenbuche 35 Touristen mit 45 Führern eingeschrieben; von Ersteren waren 11 Schweizer, 11 Deutsche, 7 Engländer, 2 Oesterreicher, je 1 Italiener, Amerikaner, Russe und Franzose. Erwähnenswerth ist der mehrtägige Aufenthalt daselbst von Frau Tauscher-Gedulv und Gemahl mit zwei Tyroler Die größte Frequenz zeigte der 20. Juli mit 5 Reisenden und 7 Führern. 12 Reisende hatten das Finsteraarhorn zum Ziel genommen, retissirten aber nicht alle, während einer von ihnen den Anstieg von der Hütte bis zur Spitze in 4½ Stunden, den Rückweg zur Hütte in 31/2 Stunden gemacht hat. Außer der witzigen Bemerkung des Herrn Cart: brûler assuré contre l'incendie" ist mit keinem Wort tiber den Holzversorgungsmodus etwas Uebles gesagt. sondern gegentheilig die Hütte und deren Bedienung nur gelobt; selbst die beiden hitzigen Winterthurer schwiegen und werden wohl bei geschilderter Kälte zufrieden gewesen sein, genügend Holz vorgefunden zu haben. Das Fremdenbuch wurde am 21. Dezember durch vier Grimselknechte abgeholt und die Hitte bei dieser Gelegenheit in bestem Zustande und sozusagen außen und innen völlig schneefrei getroffen. Der Anstieg wurde um 7 Uhr Morgens begonnen und um 61/4 Uhr Abends waren sie zurück im Hospiz. Der Aufenthalt in der Hütte dauerte 11/2 Stunden. Zu gleicher Zeit gingen zwei Knechte zum Pavillon Dollfus, um ihn für den ärgsten Winter definitiv zu schließen, während Herr Nägeli selbst das Sidelhorn bestieg und von dort aus während 21/2 Stunden bei schönstem Wetter und + 5° C. in der Sonne den Aufstieg seiner Boten beobachtete und wartete, bis

diese wieder auf der Paßhöhe des Oberaarjochs erschienen, da er auf der steilen Westseite Lawinengefahr befürchtete. Ed. Wartmann (Section Biel).

#### Nebelbild am Urbachsattel.

Um 21/2 Uhr des 20. August 1885 brachen wir, 2 Herren und 2 Führer, von Hof zum Besuche des Dossenhornes auf. Den Weg nahmen wir durch das Urbachthal. Das Wetter war klar. Als iedoch der Tag anbrach, bemerkten wir von Alp Schrättern aus. wie der Wind sogenannte Schäfchen über das Horn hinjagte, und beschleunigten deßhalb unsere Schritte. In 6 Stunden erreichten wir über Enzau und Fläschen den untern "weiten Sattel" zwischen Gstelli- und Dossenhorn (auf der Excursionskarte 1884 heißt er Urbachsattel). Von dort gelangten wir in drei Viertelstunden zu der jetzt tiefer liegenden Hütte. wurden Dossenhorn und seine Nachbarn in Nebel gehüllt. Trotzdem erstiegen wir den Gipfel, uns immer in den Felsen haltend, mit gänzlicher Vermeidung des Gletschers.

Unterwegs fing es zu schneien an, und man konnte keine 20 Schritte weit sehen. Noch dichter war der Nebel beim Abstieg, und der Wind jagte uns den Schnee heftig in's Gesicht. In der Hütte machten wir Rast.

Wind und Sonne vermochten unterdessen den Nebel auf der Rosenlauiseite zu durchbrechen, während auf der Urbachseite er undurchdringlich blieb, wie zuvor. Wir brachen auf und hielten uns beim Abstieg immer auf der Höhe des Grates nach dem "weiten Sattel", zur Linken, nach dem Rosenlauigletscher hin, die leicht verschleierte Sonne, rechts gegen Urbach die Nebelwand. Plötzlich bemerkten wir draußen im Nebel zur Rechten zwei concentrische geschlossene Kreise in den schönsten Farben des Spectrums. In der Mitte des kleinern Kreises bemerkte Jeder ein Schattenbild, das sich bald, den Bewegungen nach zu schließen, als sein eigenes entpuppte. Der kleine Kreis war so groß, daß das Schattenbild mit emporgehobenem Pickel den obern Rand erreichen konnte, während die Füße nicht ganz an die untere Peripherie reichten. Ein Jeder sah sich selbst im Centrum des Kreises und hie und da seinen Vorder- und Hintermann, wenn derselbe nicht zu weit entfernt war. Das Bild war so deutlich, daß man selbst das Seil zwischen den einzelnen Figuren erkennen konnte.

Einzelne Ringe, wie Heiligenscheine, um die einzelnen Figuren konnte man nicht wahrnehmen, wie diese auch schon beobachtet worden sind. Wie groß die Distanz von uns bis zum Bild war, läßt sich kaum angeben (20 bis 50 Schritte waren die verschiedenen Schätzungen). Ebenso wenig könnte man den Durchmesser der Kreise angeben. Wir standen in der Mitte zwischen Sonne und Nebelbild. Der Wind war unregelmäßig. Eine Zeit lang begleitete uns das Bild, um dann in Folge eines Windstoßes plötzlich zu verschwinden. 10 Minuten nachher erschien es in demselben Glanze wieder, um bald endgültig vom Winde weggeblasen zu werden. Es war um 4½ Uhr Abends.

Wir nahmen unsern Abstieg nun direct durch die Felsen zum Rosenlauigletscher hinunter. Wie erstaunten wir aber, als wir die Felsen, über die wir vor fünf Jahren, von der Einweihung der Glecksteinhütte kommend, hinunter nach der langen Seitenmoräne geklettert waren, zum großen Theil von neuem Gletscher bedeckt fanden. Unsere Führer hatten uns zum Voraus gesagt, der Gletscher sei in strengem Wachsthum begriffen. Noch deutlicher zeigten sich die Spuren, daß der Gletscher nicht nur in den

höhern Regionen, sondern auch an seiner tiefsten Peripherie im Vordringen sei, an der rechten Seitenmoräne. Hart am Fuße der haushohen alten Seitenmorane hat das Eis einen ganz frischen, 6-8 Fuß hohen Erd- und Steinwall in die Höhe gehoben und sich ganz darunter eingewühlt. Dieses geschieht der ganzen Länge nach sowohl als auch am untern Ende in der Frontalmoräne. Diese kleine Moräne documentirt sich als ganz neu, nicht nur durch die Aussagen der Führer, sondern auch durch ihr ganz frisches Aussehen und die Massen kleiner Spalten, die sich im Erdreich durch das Aufstoßen gegen die alte Moräne hin gebildet haben. Daß also dieser Gletscher endlich die traurige Periode des Krebsganges aufgegeben hat, läßt sich hier mit Leichtigkeit und großer Sicherheit constatiren.

Durch diese beiden für uns Alle neuen Phänomene für unsere aussichtslose Tour einigermaßen eutschädigt, gingen wir nun rasch dem Thale zu.

Ed. Gerwer, cand. med. (Section Blumlisalp).

# Notizen aus den Glarner- und Urnerbergen.

Der "hohe Thurm", 2672 m. (Kanton Glarus), zuerst von Herr J. J. Schießer (Section Tödi) 1878 bestiegen, war seither nicht mehr besucht worden. Die Schilderung des Herrn Schießer im Jahrbuch 1878/79 (Band 14) reizte mich zur Nachahmung. Am 20. September 1885 brach ich mit Bergführer Thoma von Amden, der zwar in diesem Gebiet noch unbekannt war, aber im Glarnerländchen mein steter Begleiter ist, Morgens 7½ Uhr von Linththal aus auf. Regen hatte uns so lange zurückgehalten; es hellte auf, doch blieben die Berge beinahe den ganzen Tag im Nebel, nur hie und da zeigten sie sich für einen kurzen Augenblick; speciell unsern "Thurm" bekamen

wir kein einziges Mal voll zu Gesicht. Wir stiegen tiber Nußbühl-Ortstafel (Blatt 400: Linththal) aufwärts. ließen das Bräch-Seeli rechts liegen und kamen durch das "Euloch" auf den Lauchboden, gingen um den Flätstock herum und von Norden her dem "Thurm" zu Leibe. Der Nebel kam bis zur Höhe von circa 2400 m. herunter, ein momentanes Lichterwerden desselben ließ uns wenigstens nicht mehr im Zweifel sein, daß wir den richtigen Gipfel vor uns hatten. Schnee lag beinahe keiner mehr, nur circa 100 m. unterhalb der leizten jähen Wand stieg bis zu dieser hin eine sehr steile und eisharte Firnzunge hinauf. Ueber diese erreichten wir auf gehauenen Stufen die eigentliche Felswand des "Thurms" von NW her; die Felsen erwiesen sich weniger "aalglatt" als sehr faul und mußten vorsichtig angefaßt werden, doch erreicht diese immerhin anregende Kletterpartie nicht die Schwierigkeiten z. B. des nördlichsten Mürtschenstockgipfels! Wir strebten direct aufwärts, erreichten in circa 20 Minuten den Grat und über diesen hin in wenigen Minuten den Gipfel. Der vorhandene, noch gut erhaltene Steinmann und die darin befindliche Flasche belehrten uns, daß wir oben und richtig auf dem "hohen Thurme" seien. Es war 4 Uhr 30 Minuten Abends, der dichte Nebel ließ uns keine 10 Schritte weit sehen. Die Flasche im Steinmann war zerbrochen und der Wahrzettel beinahe unleserlich geworden, ich steckte ihn mit meiner Karte in eine frische Flasche; seit Herrn Schießer hat den Berg Niemand mehr besucht. Mein Begleiter Thoma hatte bis zum letzten Augenblicke an einem Gelingen der Partie gezweifelt; in unserer Freude befestigten wir an dem noch im Steinmann befindlichen Stocke ein rothes Taschentuch, das wir 2 Tage später vom Ruchen und Bächistock gewahren konnten. Herr Schießer hat s. Z. diese Tour so genau beschrieben, daß wir auch im Nebel, Dank seinen Angaben und den ausgezeichneten topographischen Karten, nicht fehlen konnten. Wir werden so ziemlich den gleichen Aufund Abstieg wie Herr Schießer gemacht haben; wäre kein Nebel gewesen, so hätten wir den Abstieg über den sehr steilen und wild zerrissenen Grat nach SO zur "Furkel" versucht, derselbe ist wahrscheinlich möglich. So waren wir froh, unsern Weg vom Aufstieg wieder richtig zu finden, wofür Thoma ein besonderes Talent erwies. 5 Uhr stiegen wir ab und kamen erst in tiefer Dämmerung (7 Uhr) bei unsern auf dem Karrenfeld am Fuß des Flätstock zurtickgelassenen Effecten an. Ein weniger angenehmer als sehr aufregender Nachtmarsch — der Mond war unsichtbar - über die unbekannten Karrenfelder brachte uns endlich mit Hülfe von Kompaß und Karte Nachts 10 Uhr in die obersten Hütten der Braunwaldalp, die, zwar schon verlassen, uns doch ein heiß ersehntes Nachtlager boten.

Mürtschenstock. 2392 m. Nördlichster Gipfel. Das sich von Norden nach Süden erstreckende Massiv des wilden Mürtschenstocks hat 3 Gipfel; der nördlichste ist der niedrigste, aber am schwierigsten zu besteigende, der eigentliche Mürtschenstock (2392 m.): der mittlere, der sog. "Faulen", ist der am meisten besuchte und hat eine Höhe von 2415 m. Der südlichste, der "Ruchen", ist der höchste mit 2442 m. und gibt dem "Stock" an Schwierigkeiten nicht viel nach, auch er erhält selten Besuch. Der "Ruchen" wurde in den Jahren 1883-85 von Mitgliedern der Section Uto besucht (auch von mir dreimal), der "Stock" war seit 1877 nicht mehr bestiegen worden, Herr Ostertag (Section Uto) hatte ihn im genannten Jahre mit dem seither verstorbenen Führer Leuzinger von Netstall zuletzt bestiegen und diese Tour in der "Neuen Alpenpost" (Band VI, 77) beschrieben. verwechselt dabei jedoch irrthümlicherweise den "Stock" mit dem "Ruchen", dessen Höhe er ihm auch zuschreibt,

Blatt 264 des topographischen Atlas gibt die Namen richtig an. Mit meinem Begleiter Joseph hatte ich schon im September 1884 einen vergeblichen Anlauf unternommen, irregeleitet durch falche Angaben von Sennen und Jägern, die angeblich oben gewesen sein wollten. Am 13. Juli 1885 fanden wir endlich den richtigen und einzig möglichen Aufstieg, der, wie ich nachträglich erfuhr, identisch mit dem des Herrn Ostertag und der früheren Besteiger war. Die Flasche mit den Wahrzetteln war zerbrochen und solche nur mehr schwer leserlich, ich copirte und verwahrte sie in einer neuen Flasche, die seither von Führer Stüßv von Glarus heruntergeholt, aber nicht wieder hinaufgebracht wurde (als Beweis, daß er den Gipfel erreicht hatte). Herr Prof. Dr. Baltzer war der erste Besteiger, nach ihm besuchte Dr. Piccard mit einem Frankfurter Studenten, später die von Herrn Ostertag in seinem Aufsatz angeführten Herren der Sectionen Tödi und Uto den Gipfel, alle unter der Führung von Leuzinger von Netstal. Als neuen Führer kann ich nun empfehlen meinen Begleiter Joseph Thoma von Amden. Die Besteigung bietet eine sehr interessante, ja pikante Kletterei, besonders in ihrem letzten Theile, und ist nach meiner unmaßgeblichen Meinung schwieriger, als z. B. die des "kleinen Spannorts".

Das "Kleine Spannort" (3149 m.) wurde 1885 von 4 Partien besucht, 3 Mal von Mitgliedern der Section Uto; ich bestieg es unter Führung von Carl Heß von Engelberg, der auch zwei der andern Partien hinauf geleitet hatte und auf's Wärmste zu empfehlen ist, am 3. August 1885; wir trafen günstige Verhältnisse, indem die Felswand vollkommen "aper" war; dagegen bot der Bergschrund am Fuße der Wand einige Schwierigkeiten. Wir besuchten gleichen Tags noch das "Große Spannort", das öfters Besuch, auch von Damen, erhielt. — Die Clubhütte

"Hotel Uto" war in sehr gutem Zustande und reichlich mit Holz versehen, für welches der davon Gebrauch machende Tourist in der Alp "Nieder-Surenen" eine kleine Entschädigung zahlt, eine nachahmungs-

werthe, angenehme Einrichtung!

Die "große Windgälle" (3192 m.) erhielt 1885 drei Besuche, darunter zwei von Mitgliedern der Section Uto. Ich bestieg sie mit Joseph Zraggen von Amstäg, den ich bestens empfehlen kann, am 17. August 1885 von Bernetsmatalp aus, nachdem wir Tags zuvor zusammen den "Bristenstock" (3074 m.) besucht hatten. In den Sennhütten von Bernetsmatalp findet man freundliche Aufnahme und reinliches. gutes Nachtlager gegen eine bescheidene Entschädigung. Der Uebergang vom Stäfelgletscher zur Felswand der Großen Windgälle war infolge des klaffenden Bergschrundes und der glatt abgeschliffenen Felsen ziemlich schwierig. Wir kletterten bis zum Gipfel auf den "aperen" Felsen und hatten, wenn auch keinen schwierigen, so doch sehr ermüdenden Aufstieg; in früherer Jahreszeit, wenn die Felsen und Steinriesen noch mit Schnee bedeckt sind, soll der Aufstieg weniger anstrengend sein. Der Berg ist sehr "steinschlägig" und wir hatten darauf unsere volle Aufmerksamkeit zu richten. Der zweite, etwas höhere (circa 2 m.), westliche Gipfel ist erst zweimal bestiegen worden. Wir waren zu sehr ermtidet und durchgefroren, um den ihm zugedachten Besuch noch abstatten zu können.

C. Seelig (Section Uto).

# Crispalt.

Der Name Crispalt wird in älteren Karten als Collectivname dem ganzen Gebirgsstock um den Kreuzlipaß herum beigelegt (vrgl. Jahrbuch VI, pag. 478, Itinerar 1871, p. 66).

Nachdem nun sowohl die Diffourkarte wie Blatt 407 des topographischen Atlas mit diesem Namen ausschließlich den isolirten, von Nord nach Süd abfallenden Felsrticken zwischen Val de Val und Val Giuf bezeichnet und wenigstens die Bündner diese Benennung allgemein accepirt, kann wohl kein Zweifel mehr darüber bestehen, wo wir den Berg zu suchen haben. Als ich während eines kurzen Aufenthaltes in Tschamut mich über den Crispalt erkundigte, wußte man mir nicht die geringste Auskunft zu geben, indem in dortiger Gegend von keiner Besteigung etwas bekannt Dieß harmonirte schlecht mit der Notiz im Itinerar 1871, wo "die Besteigung neuerdings von Sedrun aus als eine der lohnendsten der ganzen Gegend empfohlen wird", und ebenso wenig mit der Angabe in Tschudi's Tourist: "höchst lohnend, unschwierig und nicht sehr mühsam."

Ich beschloß daher, den Weg unter die Füße zu nehmen und mich durch eigenen Augenschein von der Sache zu überzeugen. So zog ich denn am 25. Juli mit Tagesgrauen von Tschamut aus, längs dem Tiarmsbach den Hängen des Calmot entlang, kreuzte den Tiarmspaß und steuerte dem Val de Val zu. Mein Begleiter war der 65jährige Joh. Martin Peter, der von dem Wege ungefähr gleichviel wußte wie ich.

Ein leichter Frühnebel bedeckte die höhern Regionen; wir sahen, im obern Theile des Thales angelangt, nur bisweilen durch den dünnen Schleier einen Punkt, den wir für den höchsten hielten und dem wir glaubten zusteuern zu müssen. Ein Felscouloir von beträchtlicher Steilheit führte uns in ein Chaos von wild durcheinander gewürfelten Felsblöcken, über die wir emporkletterten.

Auf dem Grate angelangt, gewahrten wir erst, daß wir Punkt 3022 m erreicht, die höchste Spitze aber in nicht bedeutender Entfernung nördlich liege, wo ein Steinmann sichtbar wurde. Die kurze Strecke

erforderte eine stündige und sehr mühsame Kletterei über die gewaltigen, meist lose liegenden Granit-Gneißblöcke.

Punkt 3080 m, die nördliche und höchste Spitze, zierte ein wohlgebauter Steinmann, der weder Flasche noch Wahrzeichen enthielt, wie auch sonst keinerlei Ueberbleibsel, wie man sie gewöhnlich auf besuchten Bergspitzen findet, sich vorfanden. Es war klar, daß wir eine Spitze betraten, die jedenfalls noch wenige Besuche empfangen, und daß sich die oben angeführten Citate auf den stidlichsten Ausläufer, Punkt 2791m, beziehen, der von Sedrun aus schon oft gemacht worden. Wer den Steinmann erbaut, habe ich bis jetzt nicht ermitteln können.

Die Aussicht, mittlerweile vollkommen klar geworden, war tiberraschend schön. Mich interessirte namentlich der Einblick in die gegentiberliegenden Thäler, besonders Val Cornera und Val Nalps, welche ich 2 Tage zuvor in 17stündiger Rundtour tiber den Piz Blas durchwandert.

Lange verweilten wir da oben; es geltistete uns auch gar nicht nach dem Abmarsche, denn wir sahen voraus, daß unser eine schlechte Kletterpartie harrte. Auf die Seite von Val Giuf hinunterzusteigen getraute ich mir nicht, da unten sich ein Band blanken Eises unter den Felsen durchzog, durch weite Randspalten von dem kleinen Giufgletscher getrenut. Nördlich bricht der Grat plötzlich steil und ungangbar ab.

So wandten wir uns denn dem obersten Theile des Val de Val zu, das wir nach 1½stündiger tüchtiger Arbeit glücklich erreichten. Es war eine eklige Kletterei diese morschen Trümmerwände hinunter, die meist so steil waren, daß wir nicht sehen konnten, wie sie weiter unten beschaffen seien, und wo wir uns häufig für Füße und Hände höchst zweifelhafter Stützpunkte bedienen mußten.

Ich kenne selbst in diesem ältesten Alpengebiete

keinen Berg, der so greisenhaft verwettert und zerbröckelt ist, wie der Crispalt — nichts als ein immenser Haufen lose aufeinander gethürmter Trümmer — das Ideal einer Bergruine.

H. Lavater-Wegmann (Section Uto).

# Tödi mit Abstieg durch die Gliemspforte.

Officielle Excursion der Section Tödi S. A. C.

Sonntag den 13. Juli des verwichenen Jahres, Morgens frith 5 Uhr, verabschiedete sich eine kleine, sieben Mann starke Gesellschaft vom Besitzer des gastlichen Kurhauses "zum Tödi" im Thierfehd, woselbst dieselbe gestern Nachtquartier bezogen hatte. Es waren die Herren Fritz Oertli, Kaspar Hösli, J. Spälti und der Berichterstatter mit den Führern Thomas Wichser und Robert Hämig und dem Führeraspiranten Fritz Brander.

Wer kennt sie nicht, die saftiggrünen Matten des Thierfehd, inmitten des gewaltigen, von schäumenden Wassern übergossenen Felsencircus! Fürwahr ein herrliches Landschaftsbild, zumal wenn, wie heute Morgen, ein tadellos klar darüber sich wölbender Himmel das Tagesgestirn die Berge mit rosiggoldenen Farbentönen anhauchen läßt. Es ist ein Bild, geeignet, selbst das Herz eines Hypochonders froher schlagen zu machen, um so mehr muß es das Herz eines Naturfreundes, eines Alpenclubisten mit Wonne erfüllen.

Frohen Muthes betrat die kleine Schaar den Weg nach der Clubhütte am Grünhorn. In würziger Morgenluft durchwanderten wir Wald und Schlucht; bald blinkten grüßend die silbernen Zinnen des Papa Tödi uns entgegen, bald auch war die hintere Sandalp erreicht Eben war das Vieh zum Melken zur Hütte getrieben worden; wer Lust hatte, trank frische Milch. Freigebig brachte der Senne von seinem

besten trockenen Holz herbei, von welchem ein Jeder eine Zulage auf den Tornister erhielt. Im Schatten noch wurden die steile Rietlen und die Tentewang überschritten; erst an der Oelplanke betraten wir sonnenbeschienenes Terrain. Wenn auch die Sonne noch lange nicht den Scheitelpunkt erreicht hatte, so machten sich ihre Strahlen doch ziemlich bemerkbar: die sonst ziemlich geschwätzige Gesellschaft wurde merklich stiller, man hörte nur noch dumpfes Dröhnen. erzeugt durch schwerfälliges Auftreten langsam bewegter Ftiße, das Aufstoßen des Alpstockes am Gestein, auch etwa ein "Puh" oder "Huh". Sie ist eine "böse" Planke, die Oelplanke, darüber hat schon Mancher ein Liedlein gesungen. Doch, wie Alles einmal ein Ende nimmt, so auch unser Steigen über die Oelplanke. Halb 11 Uhr erreichten wir die Bifertenalp, und nach einer längern Rast daselbst betraten wir ein Viertel nach 1 Uhr die Clubhütte.

Nach eingenommenem Mittagessen erhielt männiglich Arbeit angewiesen; die Decken wurden gesonnt, sämmtliches Koch- und Eßgeschirr gründlich reinigt, die Httte gekehrt, eine Partie altes Lagerheu and anderweitige, nicht salonfähige Sachen über Bord geworfen, ein Verzeichniß sämmtlicher Mobilien aufgenommen, Holz gesägt und gespalten, kurz, es entwickelte sich eine lobenswerthe Thätigkeit, welche darauf hinzielte, den nächsten Besuchern die Hütte in einem weniger tadelhaften Zustande zurtickzulassen. als wie wir solche anzutreffen die Ehre gehabt hatten. Inzwischen suchte ich mit Hämig den von Führer Thoma von Amden signalisirten Weg, der, nach dessen Angabe in einer Zuschrift an das Comité der Section Tödi, über dem Grünhorn durch die Felsen führend, den Abstieg von der Hütte auf den Gletscher unnöthig machen und dessen Gangbarmachung nur minime Kosten verursachen sollte, auszukundschaften. Wir stiegen von der Hütte über die Kante des Grün-

horns aufwärts bis an die gelbe Wand; der vorgenommene Augenschein bestätigte unsere Voraussetzung, daß Thoma die Sache jedenfalls nicht bei hellem Lichte betrachtet haben werde, leider nur zu sehr. Von der gelben Wand aus ist der Gletscher nicht erreichbar, noch viel weniger eine Umgehung der Schneerunse möglich. Angenommen aber, es wäre die Möglichkeit vorhanden, wenigstens die Schneerunse zu erreichen, ohne von der Hütte erst auf den Gletscher hinuntersteigen zu müssen, so müßte ein solcher Weg mehrfach an gefahrdrohenden Stellen vorüber führen, wo häufig Steine, Lawinen Gletscherbrüche herabstürzen. Gehen wir aber noch höher, bis über die gelbe Wand, bis zu "Thuts Mütze", so muß dieselbe erst in nördlicher Richtung umgangen werden, denn direct über unserm Standpunkt ist dieselbe lothrecht aufgebaut. Daß sie erstiegen werden kann, unterliegt keinem Zweifel; dagegen kann sie auch von diesem Punkt aus nicht umgangen, auch höchst unwahrscheinlich nur erreicht werden. Die unten angeführten Gefahren gelten auch für diese obere Partie. Zeit würde keine gewonnen. Ich komme daher zu dem Schlusse, daß der seit einer Reihe von Jahren innegehaltene, von Führer Jakob Stüßi aufgefundene Weg der richtigste ist und bleiben wird.

Bevor wir von der Recognoscirungsfahrt zur Hütte uns wendeten, errichteten wir auf einem Felsvorsprung an der gelben Wand einen kleinen Steinmann.

Die Hütte selbst ist immer noch in tadellosem baulichem Zustande. In dieselbe zurückgekehrt, empfing uns ein angenehmer Kaffeeduft; bald dampfte die denselben verbreitende braune Flüssigkeit einladend auf dem Tisch.

Nach eingenommenem Nachtmahl war es besonders der von Herrn Paul Liebeskind unserer Clubhütte gewidmete "Enzian", der uns die Zeit kürzte. Bald jedoch begab man sich zur Ruhe, denn frühzeitig sollte die Hauptarbeit, der Aufstieg auf den Gipfel des Tödi, beginnen. Noch war Mitternacht nicht lange vorüber, als die Vorbereitungen zum Aufbruch getroffen wurden. Eine kräftige Suppe, die Allen trefflich mundete, wurde zum Frühstück servirt.

Das Thermometer zeigte etwas auffallend hohe Temperatur, + 6°; doch der Himmel war klar und die Schneerunse vom Mond fast taghell belenchtet. Punkt 2 Uhr nahmen wir Abschied von Herrn J. Spälti, der sich entschlossen hatte, am Morgen nach der Sandalp zurückzukehren. In der Tiefe lag der Gletscher noch im finstern Schatten der Nacht. Dieser Umstand, sowie die glasige Beschaffenheit des Gletschers, verlangte langsames Vorrücken. Von der Schneerunse an aufwärts ging es besser. Vom gelben Wändli wieder auf den Gletscher gelangt, hatten wir fortwährend den Mond als Begleiter, zudem war der Schnee gunstig, auch fand ich den Gletscher weniger zerklüftet, als dies am 23. August 1869, bei meinem ersten Betreten desselben, der Fall war. Ziemlich rasch rückten wir höher. In der Höhe des Fußes des Piz Urlaun angelangt, ließen wir uns Zeit, den Aufgang der Sonne, den längst schon ein über der Scheibe und dem Bifertenstock auftretendes, immer stärker werdendes Glühen des Firmamentes angekündigt hatte, zu beobachten. In der Höhe des Stock Gron deponirten wir alles für den weitern Aufstieg Entbehrliche in eine Vertiefung im Schnee. Allmälig beliebte das schimmernde Haupt des Bifertenstockes sich in Horizonthöhe herabzulassen, und 10 Minuten vor 7 Uhr wurde die Einsenkung zwischen Glarner Tödi und Piz Rusein erreicht.

Die Temperatur war inzwischen merklich gestiegen und der Schnee sehr weich geworden. Einstimmig wurde beschlossen, erst den Piz Rusein, sodann den Glarner Tödi zu betreten; dem Beschlusse folgte die Ausführung auf dem Fuße nach.

Habe ich es einerseits aus guten Gründen unterlassen, den eben zurückgelegten Weg zu beschreiben. so halten mich anderseits stiehhaltigere Gründe noch viel mehe davon ab, ein Bild entwerfen zu wollen von dem, was dem Auge auf dieser kuftigen Warte zu schauen vergönnet ist; möge dies eine gewandtere Feder versuchen. Ich will mich darauf beschränken. anzadeuten, in welchem Raummaß sich die Rundsicht etwa bewegt. In dem Moment, da wir den Gipfel betraten, leuchtete der Montblane hell und klar aus Stidwesten herüber, während diametral entgegengesetzt die bayrischen Alpen. Kette hinter Kette, deutlich zu erkennen waren. Gegen Westen verhinderten die dunkeln Höhenzüge den Jura und darüber gelagerte Dunstmassen ein weiteres Vordringen des Auges; gegen Nordwest und Nord sind die Vogesen und der Schwarzwald als schwache Erbebungen erkennbar. Ueber den Bodensee binans sneht unser Blick amsonst einen Haltepunkt. Gegen Ost und Südost, weit jenseits der Grenzen unseres Vaterlandes, thürmen sich über und hinter einander die Vorarlberger- und Tiroleralpen. strahlend in hellem Sonnenglanz, empor. Im Stiden, entsprechend der hohen Temperatur, führt der Föhn sein Regiment und schichtet formenreiche Dunstmassen himmelhoch auf einander, par zaweilen für Memeste die Cristallina-, Bernina-, Gotthard- und Monterosa-Gruppen etc. frei lassend. Was innerhalb dieser Grenzen liegt, wer will das Alles aufzühlen? wer mischt die Farben? Volle hundert Minuten gaben wir uns der Betrachtung all' der Herrlichkeit hin; jetzt sendet der Föhn einzelne Plänkler hertiber. mit zauberhafter Schnelligkeit haben dieselben die umliegenden Bergspitzen besetzt; es maknen die Führer zum Ansbruch.

Obwohl knietief im weiehen Schnee einsiakend, ekangen wir ziemlich bald zu den zurückgelassenen fecten; hier hatten wir die Gliemspforte stidlich

gegenüber. Um dieselbe zu erreichen, wurde erst die Firnmulde traversirt, dann abwärts steigend einige Schründe am Fuße des Stock Gron links umgangen: sodann krochen wir keuchend aufwärts #ber eine Schneelehne und gelangten ohne weitere Schwierigkeiten in die Einkerbung der Gliemspforte. Zu unsern Füßen liegt der Gliemsgletscher; ziemlich flach und fast ohne Spalten, windet sich dieser durch das in diesem obern Theile vegetationsarme Val Gliems. Am rechten Ufer des Gletschers erhebt sieh der Stock Pintga: der denselben mit dem Stock Gron verbindende Felsrticken verffacht und senkt sich unserm Standpunkt gegenüber derart, daß der Gletseher dort beinahe fiberquellen möchte. Ueber diese Einsenkung hinweg ist die Ruseinalp sichtbar. Der Weg über jene dahin ist mit großer Schrift vorgezeichnet. Eine Gletscherzunge reicht bis beinahe an Scheitel der Pforte, nur ein kleiner Theil von dieser. Standpunkt, ist schnee- und eisfrei. Gletscherzunge hatte in halber Höhe einen Schrund. der, vom Stock Gron bis an die Wand des Piz Urlaun sich erstreckend, einzig bei der letztern überschritten werden konnte. Die sehr starke Neigung der Zunge und der derselben aufgelagerte weiche Schnee mahnten zu größter Vorsicht; leicht hätte eine Lawine erzeugt werden können, die uns unfehlbar mitgerissen haben Immer links am Fuße des Piz Urlaun uns haltend, die Stöcke tief eintreibend, wurde diese etwas heikle Stelle in eirca 15 Minuten glücklich über-Nach weitern zehn Minuten war auch der Gletscher traversirt und betraten wir die erwähnte Einsenkung. Hier konnten wir uns ohne Bedenken des Seiles entledigen, denn, was jetzt folgte, war Gerölf, dann ein paar Schneelehren (vielleicht kleine Gletscher), die, zu ausgiebigen Rutschpartien Gelegenheit bietend, die Thalfahrt etwas verkurzten. Punkt 12 Ubr erreichten wir die Hütte in Rusein.

vorgenommener Restauration wurde Rath gehalten; der Himmel hatte sich nämlich mit schwerem Gewölk überzogen, und aus dem nahen Rheinthal hörte man die Kanonade eines sich soeben entladenden Ge-Einstimmig wurde beschlossen, ein paar witters. Stunden der Ruhe zu pflegen, inzwischen könne das Wetter wieder freundlicher sich gestalten. entfernte sich das Wetter immer weiter aus unserm Bereich, und wenn auch der Himmel noch nicht in tadellosem Glanze uns entgegenlachte, so entschlossen wir uns doch, trotz etwelchem Sträuben der Führer, zu sofortigem Aufbruch und Rückzug über den Sandpaß, erwartete uns doch auf der obern Sandalp herrlich duftendes Alpheu in Fülle, dazu Wolldecken zur Gentige, wohingegen im "Hotel Rusein" von all' diesen Herrlichkeiten nicht eine Spur zu finden war.

Es war 3 Uhr, als wir der Ruseinhütte den Rücken kehrten. Zum Dank für unsern Beschluß holten die Führer scharf, sehr scharf aus; doch wir blieben die Antwort nicht schuldig und erzwangen, noch bevor der Sandgrat erreicht war, ihre Kapitulation.

Der Sandgletscher bot uns keine Schwierigkeiten: dagegen waren die Gletscherwasser bedeutend angeschwollen, ihre Ueberschreitung daher nicht so leicht zu bewerkstelligen. Mit gegenseitiger Hülfeleistung gelangten wir indeß glücklich hinüber. 7 Uhr Abends begrüßten wir die Hütten auf der obern Sandalp, in welchen wir nach schnell bereitetem Essen ein treffliches und wohlverdientes Nachtlager in schwellendem Heu bezogen. Es dauerte kaum fünf Minuten, so hatten Alle die Welt vergessen und schliefen ohne Unterbruch bis Morgens 6 Uhr gleich Murmelthieren.

Neugestärkt traten wir am Morgen den Heimweg an. Im Kurhaus "Tödi" ließen wir nach glücklich vollbrachter, herrlicher Bergfahrt fröhlich die Gläser erklingen. J. Schiesser (Section Tödi).

### Ueber elektrische Erscheinungen auf dem Säntis.

Der schöne Sommer des vorigen Jahres lockte meine Frau und mich schon im Juni in die Berge. Zunächst beschlossen wir, dem hübschen Appenzellerländchen wieder einmal einen Besuch zu machen. Mit wenig Gepäck und viel Humor ausstaffirt, langten wir Samstag den 27. Juni in dem Schwendi-Weißbad Der Sonntagmorgen war nach einem vorausgegangenen Gewitter so wunderbar klar und schön, daß wir schnell bereit waren, zum lieblichen Seealpsee aufzubrechen. Unter den Tannen der idvllischen Landzunge, des uns wohlbekannten, trauten Plätzchens am Wasser, lagernd, lauschten wir dem vielfachen Echo, während sich die schneebedeckten Häupter des Säntis und seiner Nachbarn ungemein klar vom blauen Himmel abhoben. Je länger wir uns dem Genusse des prächtigen Landschaftsbildes hingaben, um so lebhafter stieg in uns der Wunsch auf, den Säntis selbst zu ersteigen, und als wir nun gar die kühn sich emporschwingende Telephonleitung mit den Augen verfolgt hatten, da wurde unsere Sehnsucht nach oben eine unwiderstehliche. Unverzüglich wurde über Hüttenalp und Katzensteig zurückgekehrt, in Schwendi zu Mittag gegessen, das Bündel geschnürt und ein Träger engagirt.

Gegen 4 Uhr brachen wir wieder auf und langten nach 6 Uhr in der Meglisalp an, wo wir uns etwas erfrischten. Während unseres Marsches hatten sich einzelne Gewitterwolken gebildet, und wir fragten uns, ob es nicht rathsam wäre, hier zu bleiben. Da man uns aber versicherte, es würde höchstens ein "Sprützerli" geben, und uns nach dem Kalender der schönste Vollmond in Aussicht stand, auch der Säntis noch blauen Himmel zeigte, so wagten wir die Weiterfahrt.

Allein schon nach einer Stunde fing der "Alte

Mann<sup>u</sup> zur Linken zu murren und zu brummen an: der helle Himmel verdunkelte sich schnell: schon zuekten einzelne Blitze und bald strömte der Regen herab. Auf dem Schneefeld angelangt, konnten wir uns nur mühsam fortbewegen, da der sündfluthartige Regen einen förmlichen Bach bildete und den Schnee erweichte, so daß wir öfters bis über die Kniee ein-Das Grollen zu unserer Seite ward immer heftiger: das Gewitter rückte mit ungeheurer Schnellig-Bald folgte Schlag auf Schlag. wahres Feuermeer umgab uns. Trotzdem drangen wir vorwärts, bald von grellen Blitzen geblendet. bald in völliger Dunkelheit den Pfad suchend. vorsichtige Gedanke, bei solchem Unwetter schleunig Meglisalp zurückzukehren, wurde verscheucht durch das rechnende Bedenken, daß wir bereits die größere Hälfte des Weges hinter uns hatten. winkten uns schon die beleuchteten Fenster des nahen Säntisgasthauses. Freilich brauchte es alle moralische Kraft, bei solchem Kampf der Elemente auszuharren. Während Wasser über unsern Häuptern und unter unsern Füßen in Strömen dahinfloß, während der Sturmwind heulte. Blitzschläge die Nacht taghell erleuchteten und der krachende Donner von den Bergen im Echo endlos verlängert wurde, während jegliches Geschöpf in der Angst um das liebe Leben gerne nach einem Obdach flüchtete, schritten wir, tapfer gegen die heftigen Windstösse ankämpfend. den Zickzackweg im Schnee langsam vorwärts.

Auf einmal erblickten wir hoch über uns auf dem Bergkamme, der sieh links von der Säntisspitze gegen den Altmann hinzieht, aufflackernde Flämmchen, vermischt mit kleinen gelblichen Kugeln. Diese letztern, anscheinend an einem Seil oder Draht dahinlaufend, näherten sich gegenseitig, bildeten zusammenstoßend eine größere Lichtmasse und fielen endlich explodirend, ähnlich einer Sternchenrakete, in röthlichen und

blauen Kugeln schlängelnd zu Boden nieder. Diese merkwärdige Erscheinung wiederholte sich mehrmals nacheinunder.

Kaum hatten wir uns von unserem Erstaunen erholt, als ein anderes Phänomen unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nahm. Auf dem gleichen Bergkamme schwebte nämlich eine einzelne feurige Kugel, von der scheinbaren Größe einer Bombe oder eines kleinen Mondes, in flachem parabolischem Bogen hin und her, etwa mit der Geschwindigkeit eines geworfenen Balles, nur mit dem Unterschiede, daß die Bewegung der Kugel stets gleichmäßig war. Am Ende ihrer Balm schien sie zu verschwinden, tauchte aber gleich darauf wieder emper und begann ihren ruhigen Lauf auf's Neue. Mit Interesse schauten wir dem uns noch ganz unbekannten, wohl einige Minuten anhaltenden Spiel dieser Kugelblitze zu.

Da auf einmal — wir mochten in Luftdistanz noch ungefähr 10 Minuten vom Hotel entfernt sein — erfolgte ein furchtbarer Krach, der den ganzen Berg in seinen Grundfesten zu erschüttern schien, und uns nichts Anderes glauben ließ, als daß das Ende der Welt gekommen sei. Unter einem lauten Aufschrei sank meine Frau auf's Schneefeld. Ich überzeugte mich sofort, daß sie nur erschreckt, aber nicht verletzt war. Unser Träger, ein älterer Mann aus dem Weißbad, bekreuzte sich lebhaft. Mein nächster Gedanke war: Jetzt hat es in's Gasthaus geschlagen, das gleich in hellen Flammen stehen wird.

Aber siehe da, ein ganz anderes Schauspiel sollte uns zu Theil werden; ein Feuerwerk von noch nie gesehener Schönheit und Großartigkeit tiberraschte uns. Die ganze Telephonleitung, soweit sie von unserem Standpunkte auf dem Firn unseren Augen erreichbar war, d. h. bis zur vierten oder fünften Stange von der meteorologischen Station weg, stand im intensivsten Lichte. Und zwar nicht, wie man erwarten sollte, bloß der Draht, sondern auch der zwischen demselben und dem Erdboden sich befindende leere Raum war mit einer Gluthmasse ausgefüllt. die sich in unsern Blicken flächenweise in den verschiedensten Formen darbot. Gleich einer im Freien aufgehängten Wäsche, wo Leintücher, Hemden, Jacken u. s. f. friedlich neben einander flattern, so waren zwischen je zwei Stangen vier bis fünf feurige Flächen ausgespannt, nach unten hin zerschlitzt und zerfetzt. scheinbar mit bläulichem Saum sich wellenförmig bewegend. Dabei fiel uns auf, dass die zwischen zwei Stangen niederhängenden Flächen von verschiedener Größe waren, und zwar so, daß je die erste von oben die größte, die letzte aber die kleinste war. welche Eigenthümlichkeit sich regelmäßig wiederholte. Diese wunderbare Erscheinung war zudem keine bloß momentane, sondern eine mindestens zwei Minuten lang konstante. Ueberwältigt von diesem imposanten Naturschauspiel, wie wir noch keines gesehen und noch von keinem gehört hatten, vergessend die Gefahr, in der wir noch schwebten, rief ich kurz hintereinander unwillkürlich dreimal aus: Wunderbar schön! Wir konnten einfach unsere Augen nicht mehr von diesem kolossalen und majestätischen Feuerwerk abwenden.

Plötzlich fiel die ganze Herrlichkeit, die wir wohl am treffendsten "Blitzwäsche" oder "Blätzblitze" benennen möchten, zu Boden. Der Telephondraht war von der enormen Gluth geschmolzen, die Leitung bis zur 15. Stange hinunter zerstört. Auf der Erde, wo die Drähte lagen, schien es wie von flüssigem Metall zu brodeln und zu zischen. Aber auf der Netzhaut unserer Augen blieb der Reflex jener leuchtenden Flächen haften, verwandelte sich allmälig in Grauweiß und endlich in ein tiefes Blau. Dann hörte jeder Lichteffekt auf, wir sahen einander in unmittelbarster Nähe nicht mehr, wir waren völlig geblendet und durften keinen Schritt weiter wagen.

Jetzt erst wurde die Situation im höchsten Grade besorgnißerregend. Die Frage: wie lange wird diese Blindheit andauern, wann werden wir einander wieder sehen und endlich an's ersehnte Ziel gelangen? — erweckte doch einige Angst in uns. Die Sekunden wurden zu Minuten, die Minuten dehnten sich zu Viertelstunden aus. Endlich, nach längerem peinlichem Harren (nach unserer Schätzung werden es etwa 5 Minuten gewesen sein), drang wieder ein Schimmer in unsere Augen, die Umrisse der Personen und Gegenstände wurden wieder deutlicher, die Lichter im Hotel leuchteten noch, und so faßten wir auf's Neue frischen Muth.

Inzwischen war auch die Gewalt des Gewitters gebrochen und der Regen hatte nachgelassen, so daß wir den letzten Angriff auf den Gipfel wagen durften und nach einer kleinen halben Stunde, etwas nach 10 Uhr, zwar völlig durchnäßt, aber gottlob unversehrt und wohlbehalten das leider schon überfüllte Gasthaus erreichten. Nach einigem Suchen und Warten fand sich auch für uns noch ein bescheidenes Plätzchen, wo wir von den ausgestandenen Strapazen und Schrecknissen ausruhen konnten, um dann am frühen Morgen durch die denkbar klarste und schönste Aussicht reichlich belohnt zu werden, aber auch die Zerstörungen an der meteorologischen Station anzustaunen und noch einige wenige Reste von der zerschmolzenen Telephonleitung zu finden.

Nach Aussage des alten Säntiswirthes Dörig soll das geschilderte Gewitter vom 28. Juni 1885 das stärkste gewesen sein, das er je auf seiner hohen Warte erlebte.

J. Studer (Section Uto).

#### Muretto- und Dendonapaß.

Am frühen Morgen des 10. Juli 1885 wanderte ich mit vier Genossen von Andeer durch Ferrera und Avers nach Cresta hinauf. Unsere Absieht war. am nächsten Tage das Gletscherhorn zu besteigen und mit direktem Abstieg nach S. durch Val Duana und Val Marozzo nach Casaccia und Maloia zu gelangen. von wo aus wir über den Murettopaß das Veltlin und fiber einen der Bergamaskerpässe Bergamo zu erreichen Der erste Theil unseres Programmes gedachten. scheiterte theils der unsicheren Witterung und der schlechten Schneeverhältnisse wegen, theils durch die gänzliche Unkenntniß unseres "Führers" R. Heinz, der, obwohl ihn Tschudi's Tourist als Führerchef bezeichnet, das Gletscherhorn kaum dem Namen nach. den Abstieg nach Val Duana gar nicht kannte. mußten wir uns denn nach einem vergeblichen Anlaufe auf das Gletscherhorn dazu entschließen, umzukehren und über Forcellina und Septimer unser nächstes Ziel zu erreichen. Das Avers ist in den Jahrbtichern XV, XIX und XX so einläßlich beschrieben worden, daß ich meinerseits von einer Schilderung wohl absehen darf. Ueber Forcellina und Septimer genüge die Notiz, daß der Weg ein herzlich schlechter war und Tschudi dem Septimer durchaus kein Unrecht thut, wenn er seinen verfallenen Saumweg sehr ranh und schlimmer als einen nattirlichen Bergpfud nennt. Dagegen ist vielleicht eine kurze Beschreibung der weniger begangenen Pässe Muretto und Dordona nicht ohne einiges Interesse.

Es war ein herrlicher Sommermorgen, als wir am 12. Juli nach Besichtigung des neuen grandiosen Malojahotels und seiner zierlichen Chalets und Parkanlagen Punkt 6 Uhr abmarschirten, dem Murettopasse entgegen. Der Morgenbummel in erfrischender Kühle auf weichem Grasboden durch die "Tajeda" längs der

ruhig fließenden Orlegna war höchst angenehm Beim Lago di Cavloccio gestattete mir ein kurzer Halt die Aufnahme des imposanten Pizzo dei Rossi; dann verschlimmerte sich der Pfad zusehends, bis er sich bei Pian camino (Hundeebene) in einem wüsten Steinmeer verliert. Rechts wird ein Theil des gewaltigen Fornogletschers sichtbar.

Ueber öde Trümmermassen begann nun der steile Anstieg zur nicht mehr allzu fernen Paßhöhe, doch bald betrat der Fuß die zu dieser Jahreszeit noch reichlich vorhandenen und weit herabhangenden Schneefelder, so daß wir mühelos vorwärts kamen. Hinter uns entfaltete sieh eine recht hübsche Aussicht auf die Maloja mit den sie umgebenden Höhen; in einem einsamen Felseneireus, eine kleine Stunde unterhalb der Paßhöhe, begegneten uns zu unserer Ueberraschung drei Italienerkinder von blos 9—13 Jahren. Sie waren mit Sensenklingen und ärmlichen Habseligkeiten belastet und erkundigten sich ziemlich besorgt, ob sie sich auf dem richtigen Wege in's Engadin befänden, woselbst sie sieh nach Arbeit umzusehen hätten.

In langsam bedächtigem Zickzack ging's nun durch weiche Schneemassen dem nahen Ziele entgegen, das wir nach <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Stunden erreichten. Vor uns liegt italienisches Gebiet, wir waren demnach von nun an auf die schweiz. Generalkarte (1:250000) angewiesen, welche uns freilich die Marschrichtung durch Val Maleneo längs dem Malero deutlich genug bezeichnet, über alle Details der Beschaffenheit des Weges indessen natürlich keine Auskunft zu geben vermag.

Also rasch vorwärts, noch liegt ein circa achtstündiger Marsch vor uns, und je eher wir Sondrio erreichen, um so leistungsfähiger werden unsere Füße Morgens wiederum in der Bergamasca sein.

Einige flotte Rutschpartien bringen uns in wenigen Minuten über weitausgedehnte Schneefelder hinunter, und stets auf schmalem Pfade dem linken Ufer des tosenden Gletscherbaches nach auf Schnee und Geröll weiter wandernd, gelangen wir nach und nach in die oberen Alpen hinunter und später in die einsame Alp dell Oro, von dessen einzigem Insaßen, einem hübschen braunen Burschen, wir auf's Gastfreundlichste bewirthet wurden. Dann ging's weiter; zu unserer Verwunderung hieß uns der wackere Senn nicht etwa den seither innegehaltenen Weg weiter verfolgen, welcher, wie wir uns später überzeugten, in die nackten Felsen der Maleroschlucht ausläuft, sondern sandte uns circa 20 Minuten scharf aufwärts, wobei wir mit aller Aufmerksamkeit die schwachen Spuren eines unscheinbaren Pfades zu verfolgen hatten, bis wir wieder eine Anzahl elender Steinhütten trafen, von wo ein guter Weg thalwärts führte. Ich habe auf meinen vielen Gebirgswanderungen noch nie ein auch nur annäherndes Bild von menschlichem Elend erblickt, wie es hier in diesen erbärmlichen Baraken zu Tage trat. Einige ekelhaft schmutzige Kinder, in Mistpfützen plätschernd, riefen die Mutter herbei, welche, jedenfalls früher ein bildschönes Weib, aber nunmehr verkommen in tiefster Armuth, unsere Fragen beantwortete, dann zogen wir fürbaß. Im Schatten riesiger Tannen, auf weichem Moose lagernd, genossen wir später als erfreulicheres Gegenstück dieser erbärmlichen Stätte den aller Beschreibung spottenden, großartigen Anblick der dicht gegenüber liegenden Gruppe des Monte della Disgrazia mit seinen gewaltigen Gletschergürteln in blendender Sonnenbeleuchtung.

Endlich langten wir in Chiareggo an, einem magern Bergdörfchen, dessen alte, halbzerfallene Stallungen und Magazine noch als einzige Spuren jener Zeit sichtbar sind, da der Murettopaß ein besuchter, mehr als die Bernina begangener Saumpfad gewesen sein soll. Die elende Osteria wollte sich trotz allen Klopfens und Rufens nicht öffnen, ein altes, zerlumptes Weib, das im Schatten einer Mauer ihre Siesta hielt, konnte nur mit etwelcher Mthe geweckt werden, worauf wir den Bescheid erhielten, die "Wirthschaft" werde diesen Sommer tiberhaupt nicht geöffnet werden.

Also stramm vorwärts! Es war ein beschwerlicher Marsch in heißer Nachmittagssonne, bergauf, bergab, doch boten sich dem Auge stets so pittoreske Bilder, daß die sich allgemach geltend machende Müdigkeit nicht berücksichtigt wurde. Oberhalb Lanzada führt der schmale Steig hoch über dem Malero in scharfen Windungen zu einer kleinen Brücke hinunter und setzt auf dessen rechtes Ufer über. Wir passirten eine große Zahl Frauen und Mädchen in bunter, sehr kleidsamer Volkstracht, welche, mit hohen, leeren Tragkörben beladen, in ihre Alpenwohnungen zurückstiegen und auf's Freundlichste Auskunft ertheilten. Durch einen großen Schieferbruch hindurch in pittoresker Lage gelangten wir endlich auf eine schmale, fahrbare Straße, eine wahre Wohlthat für unsere mißhandelten Füße, und rückten eine halbe Stunde später nach zehnstundiger Wanderung in Chiesa ein. wo wir uns in der Albergo Olivo bei schäumendem Chiavennabier ein bene thaten. Meine Frage bezüglich der zu passirenden Douane wurde dahin beantwortet, daß eine solche zur Ueberwachung des Murettopasses schon seit einigen Jahren eingezogen worden sei.

Wir entließen unsern Heinz, der uns freilich blos als Träger hatte dienen können, und fanden es für angezeigt, die zehn Kilometer lange staubige Landstraße, die uns noch von Sondrio trennte, in einem Vehikel zurückzulegen, was uns der nachsichtige Leser wohl nicht verargen wird. Mit Einbruch der Dämmerung hielten wir in dieser hübschen, freundlichen Stadt unsern Einzug und bezogen Quartier in der vortrefflichen Albergo della posta. Der sehr gefällige Wirth, Hr. Francesco Vitali, welcher glücklicherweise der französischen Sprache mächtig war, besorgte uns sofort für den folgenden Tag einen kundigen Führer nach Branzi, drüben an den Südabhängen der Bergamasca.

Wiederum brach ein lachender, sonnenklarer Sommermorgen an, als wir Sondrio verließen, um vorerst das eirea zehn Kilometer entfernte Fusine zu erreichen und alsdann von dort aus den Aufstieg in's Val madre nach dem Passo di Dordona anzutreten. Unser Reisehandbuch bezeichnet diesen als den sehönsten und auch unser Führer, dem wir die Wahl zwischen den zahlreichen Uebergängen vom Veltlin in die Bergamasca freistellten, gab ihm den unbedingten Vorzug.

Punkt 7 Uhr klapperten unsere Bergstöcke über das holperige Straßenpflaster von Fusine und unmittelbar beim Dörfchen begann die steilste Partie fast des ganzen heutigen Marsches. Ich muß gestehen, daß mir die verflossenen drei Tage schwer an den Fasen klebten, und nur durch unablässiges: "piano, piano!" vermochte ich das jugendliche Ungestüm unseres Führers zu dämpfen. Gleich Anfangs eröffnet sieh ein lieblicher Ettekblick auf die Thalebene des Veltlin. dann tauchen die stolzen Ginfel der Bergelterberge und der Disgraziagruppe auf; selbst die Eishäupter der Berning und ihrer Vaszllen sollen sichthar sein. was ich indessen nicht beschwören kann. Dann beißen uns dichte Kastanienwaldungen in ihrem wohlthätigen Schatten willkommen, die Steigung gibt nach, der rauhe Fußpfad ebret sich zu einem eigentlich komfortzbeln Sträßehen, das uns nun in denkbar bequemster Weise sachte anfwärts führt. In schwindelnder Tiefe neben uns schäumt der Bergbach, der direct von der Paßhöhe thalwärts fließt. Aemserst schroff und steil, ohne mildernde Uebergänge, mit sehwarzen, düstern Tannenwaldungen dicht besetzt, weisen sich die jenseitigen Flanken des Val madre. wieder begegnen wir Familien, die mit Bestellung ihrer kleinen. häufig sehr absehüssig gelegenen Felder beschäftigt sind, und die vielen Eisenkrease, welche oft in Gruppen zu 4-5 an den Felsen angebracht sind, geben ernstes Zeugniß von den nicht settenen

Ungliticksfällen, welche sich, besonders im Winter, hier ereignen. Nach eirea 21/2stündigem Marsche passirten wir den armseligen Weiler "Pizza bella" mit dito Kneipe und eine halbe Stunde später das kleine Bergdörfchen Contrada Chiesa, woselbst wir uns an köstlicher Milch und - sehr saurem, hellem Landwein erlabten. Nach einiger Zeit ändert sich der Charakter der Gegend und des Pfades, die beiden Gebirgestanken treten näher und näher zu einem engen Déslé zusammen; wir überschritten den vorhin tief unter uns brausenden Bach auf solidem Stege, dichtes Nadelholz tritt an Stelle der bisherigen üppigen Wiesen. der Weg artet zu einem Bergpfad gewöhnlichen Schlages Nach Verlauf einer halben Stunde war diese Thalsperre überwunden und vor uns breitet sich ein weites monetones Gelände aus. Nur etliche Ziegen beleben das Bild, sehnuppernd kommen sie herbei, es mag ihnen wohl äußerst selten aus der Hand freigebiger Touristen Brod verabfolgt werden.

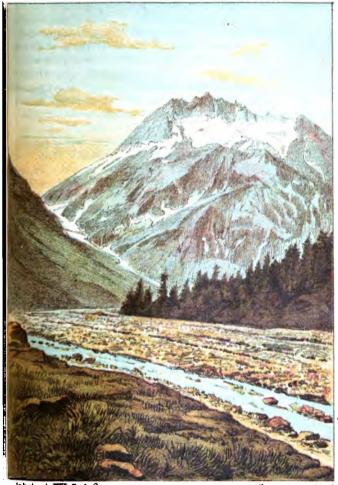
Vor uns erhebt sich die grüne Kuppe des Monte Cadello und scharf zeichnet sich die Paßhöhe vom Herizonte ab. Wir schlugen uns rechts in die Geröllhalden, mit Alpenrosenstauden reichlich überwuchert, und gewannen eine Stunde später ein breites Hochplateau, weselbst zwei Wildheuer ihrem mühseligen Handwerke oblagen. Da weit und breit keine Hütte sichtbar ist, bringen diese Leute die Nächte hier oben zu in einem kastenähnlichen Gefach, welches zur Noth zwei Mann beherbergen kann. Wenn Stürme toben und ein Hochgewitter in voll entfesselter Wuth einherbraust, mag der Aufenthalt in solchem Kasten freilich nielts weniger als beneidenswerth sein!

Ueber zerstreute Fels- und Steinmassen ging's nun der nahen Cima (2059m) entgegen, wo wir Mittags 1½ Uhr anlangten und auf den Mauerresten einer zerfallenen Hütte eine Stunde Siesta hielten. Die Paßmulde mag circa eine halbe Stunde breit sein und 480 O. B.

ist mit einer Unzahl kuppenartiger, bis 8m hoher Erhöhungen bedeckt, hinter welchen wir uns, durch tiberhängende Felsen geschützt, vor einem losbrechenden, soliden Unwetter verkrochen. Doch bald brach siegreich die Sonne hinter dem schwarzen Gewölke hervor und frohen Muthes begannen wir den Abstieg tiber Felsgetrümmer jeglichen Kalibers. Binnen Kurzem gelangten wir nach dem lieblichen kleinen Thalkessel Dordona tiber reiche Triften mit weidenden Pferdeheerden und dann ging's durch Alpenrosenfelder, wie ich sie nie in ähnlicher Pracht und Ausdehnung erblickt. thalwärts in's Val Brembana hinab, das schroff und dicht bewaldet, wie jenseits Val madre, zu unsern Füßen liegt. Foppolo (1516m), das erste Dorf. das wir erreichten, besitzt schon ein leidlich gutes, ge pflastertes Sträßchen, ist es doch als Sommerfrisch begüterter Familien von Mailand und Bergamo einem komfortabeln Gasthofe (Stella) beglückt worden Scharf absteigend passirten wir später das kleiner Valleve (1146m) und langten schließlich nach einer kleinen Stunde, stets auf bequemem Fußpfade den rechten Ufer des Brembobaches entlang, im Brans (857m) an. Aeußerst romantisch, am Zusammenflusse zweier Arme des Brembo gelegen, bildet dieses Städtchen nach Tschudi das Centrum der reichen Alpenwirthschaft dieser Thäler und den Centralpunkt für die genußreichsten Ausflüge.

Das einzige Gasthäuschen, Osteria Berrera, bet freilich keinen tiberflüssigen Comfort und ist rührendster Naturwüchsigkeit, auch hätten wir Freuden ein reinlicheres Zimmer der schmutster Spelunke, in welcher wir wegen Platzmangel schlafen mußten, vorgezogen, dagegen war die nahme so recht freundlich, patriarchalisch einfach, Kost tadellos, der Wein ausgezeichnet, die Betten wenigstens sauber und die Preise spottbillig!

Von ergreifender Schönheit sind die Wasserfälle,

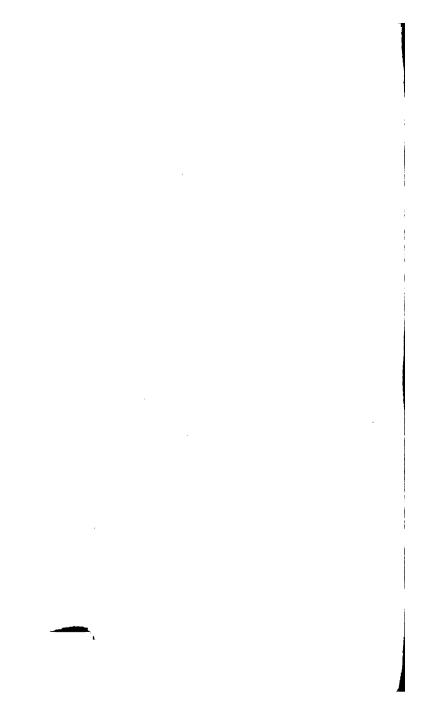


Jahrbuch XXI. S.A.C.

Hofer & Burger, Zürich

## Pizzo dei Rossi (2981 M.)

Nach einer Photogr von O.B.aufgenommen auf dem Piancanine.



welche dicht neben dem Dorfe von senkrechten Felswänden niederstürzen; leider mangelte die Zeit, länger zu verweilen, um die Reize dieses, dem größten Theile der Touristenwelt so unbekannten Thales eingehender zu durchforschen. Schon am nächsten Tage ging's über Fonda, Piazza San Martino und San Giovanni bianco nach Bergamo hinunter, eine prächtige 12stündige Thalsohlen-Excursion, die jedoch nicht mehr in den Rahmen dieser Skizze paßt. Ich kann indessen nicht umhin, hier vollauf das Urtheil Tschudi's im Tourist 1884 zu bestätigen, wenn er in der Einleitung zu seinem Abschnitte Bergamasca sagt:

"Die sehr bedeutenden, hochinteressanten, proaduktenreichen und wohlhabenden Valle Brembana, Valle Seriana etc. sind für die Touristen bis zur Stunde noch reine terra incognita. Obwohl der imponirenden Hochgebirgsnatur des Wallis, des Berner Oberlandes etc. nentbehrend, bieten sie doch eine Fülle fesselnder "Naturschönheiten der mannigfachsten Art. Ihr großer "Reiz liegt nicht zum Wenigsten darin, daß der Wannderer tiberall den Spuren einer bedeutenden, geschicht-"lichen Vergangenheit begegnet . . . . . . . Kraft, schöner Menschenschlag, einfache Sitten, Ehrlichkeit, Gefälligkeit und Zuvorkommenheit gegen Fremde nzeichnen die heitern, rührigen und intelligenten Be-"wohner auf das Vortheilhafteste aus. Die anspruchsnlosen Gasthäuser entbehren, mit wenigen rühmlichen "Ausnahmen, des gewohnten Comforts und der erforder-"lichen Reinlichkeit, befriedigen aber bezüglich aufmerksamer, freundlicher Bedienung, guter Ktiche, Wein nund Betten bei billigen Preisen alle gerechten An-

O. B. (Section Pilatus).

### Gletscherpickel,

Woher beziehe ich einen zuverlässigen Gletseherpickel? das ist eine Frage, die jeder Hochelubist neben jener tiber die Schuhe auf's Intensivste erörtert. Hundertfach wurde sie auch schon an mich gestellt, und da ich gewohnt bin, auf meinen Touren die Stufen meist selbst mit dem eigenen Eisbeil zu hauez, so konnte ich mir an Hand jahrelanger Erfahrung darüber insoweit ein Urtheil bilden, daß es mir wohl nicht als Ueberschätzung ausgelegt werden wird, wenz ich tiber diese wichtige Frage in kurzen Worten referire.

Mein jetziges Eisbeil, das achte meines alpinen Bedarfes, ist ein so verztigliches Instrument, daß ich mir kein besseres witnsche. Es ist im Ganzen leicht, ergibt trotzdem einen wuchtigen Schlag (infolge der zweckmäßigen Gewichtsvertheilung), Kopf und Zangen sind aus einem Stitck geschmiedet und so in den sehnigen Eschenholzstiel eingelassen, daß nirgends eine vorspringende Kante von Helz oder Einen sich findet.

Auf Aaregung von Herrn Ingenieur Held veranstalteten wir auf dem topographischen Büreeu eine Zusammenstellung von allen möglichen Typen von Gletscherbeilen. Jeder brachte, was er Originelles und Fraktischea auftreiben konnte. Das Beste davon sollte dann zu einem Normalbeil vereinigt werden. Ohne Diskussion errang sich aber mein Eisbeil so ungetheilte Anerkennung, daß es einstimmig als das anerkannt wurde, was man suchte, als "Normalpickel".

Durch Zufah war ich dazu gekommen, und es ist die vorztigliche Construction desselben absolut nicht mein Verdienst, sondern lediglich jenes seines Erstellers. Zufällig kam es mir in der naturwissenschaftliches Sammlung zu Interlaken unter die Augen. Ich erkundigte mich nach dem Lieferanten; es war: F. Jörg, Schmied in Zweilütschinen, also derselbe, dessen Eisbeile schon an der schweizerischen Landesausstellung als das beste überhaupt Gelieferte dieser Art taxirt wurden.

Der Preis von Fr. 16 schien mir sehr mäßig, und so wurde das Instrument direct gekauft. Jetzt wäre es mir geradezu unbezahlbar, und ich würde mich unter keinen Umständen dazu entschließen, es zu veräußern, selbst wenn man mir das Zehnfache des bezahlten Betrages dafür bieten würde.

Letzten Sommer begleitete es mich bei mehr als 40 Besteigungen und bei tiber 20 Paßtibergängen (worunter Jungfrau, Finsteraarhorn, Weißhorn etc.), und trotzdem ist es noch so zuverlässig, wie am ersten Tage, oder, besser gesagt, viel zuverlässiger, denn es hat eine Feuerprobe bestanden, wie sie sonst nicht leicht ein Instrument aushält.

Von meinen sonstigen Pickeln hat keiner über 40 Besteigungen ausgehalten, ohne etwas defect zu werden. Mein Engadiner Beil, von Schmied Thoma in Amden, befriedigte mich seiner Zeit auch, und durch Einsetzen eines neuen Stieles würde es wieder ein vorzügliches Instrument werden, trotzdem es über 40 Besteigungen mitgemacht, wovon 28 im Engadia. Aber so handlich wie das jetzige Beil würde es doch niemals, und so verbleibt es zur Erinnerung in der Pickelsammalang.

Das jetzige Instrument verspricht dagegen, ohne Reparatur noch einige hundert Fahrten auszuführen, und mehr sind vorläufig für dasselbe nicht vorauszuschen.

Mögen stese kurzen, street dem praktischen Bergsteigen entwemmenen Erfahrungen gentigen, um stir die Tücktigkeit und Verzüglichkeit der Jörg'schen Gietscherbeile zu sprechen. Und sollte irgend ein Clubgenosse ein wirklich zuverlässiges Beil winschen, so

wende er sich direct an F.  $J\ddot{o}rg$ , Schmied, Zweilütschinen, Berner Oberland.

Die Preise, je nach Ausführung von Fr. 10 bis Fr. 30 schwankend, dürfen als mäßig bezeichnet werden. Letztere hohen Preise beziehen sich auf abschraubbare Pickel compliciter Construction.

Vom touristischen Standpunkte aus sind jedoch unbedingt die festen Pickel vorzuziehen. Zu Fr. 16 erhält man ein Instrument, das bequem ein Menschenalter aushält, selbst wenn es auf's Intensivste gebraucht würde, und ich hege die Ueberzeugung, viel mehr im Interesse der Clubgenossen als in jenem des Schmiedes diesen Pickel auf's Wärmste empfohlen zu haben.

S. Simon, Ingenieur des eidg. topogr. Büreau.

# Randegger's Alpenland, mit den angrenzenden Gebieten von Central-Europa.

9 Blätter im Maßstab 1:500,000.

Für den Alpenclubisten muß jede Darstellung des Alpenlandes, sei es in Wort oder Bild, von Interesse sein; eine solche bildliche Darstellung haben wir vor uns in der obbenannten Karte, die mit Beginn dieses Jahres aus der vorztiglichen topographischen Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. hervorging.

Wenn man von Liebe zur Alpenwelt spricht, so hat das zunächst einen allgemeinen Sinn — wir lieben die Alpen, die Gebirge, wegen ihrer Schönheiten, wegen ihrer Eigenthümlichkeiten; wir lieben sie, weil wir beim Durchwandern derselben unsere edelsten Eigenschaften in Körper und Seele bethätigen können, bethätigen müssen, weil diese Bethätigung selber unser leibliches und geistiges Wohlsein weckt und befördert. Wir lassen gerne allerlei neue Eindrücke auf

uns einwirken; wir thun auch etwa einen Schritt hinaus tiber unsere Grenzen und sollten es noch mehr thun — nicht, um an unserm eigenen Lande keinen Gefallen mehr zu finden, sondern vielmehr diesen Gefallen zu verdoppeln.

Es gibt nicht nur in der Schweiz hohe Berge und schöne Berge; das ersehen wir recht deutlich aus der vorliegenden Karte, die uns das gesammte Alpenland in so plastischem Bilde vorführt. Alpen erstrecken sich tiber ein großes Gebiet, sie baden den einen Fuß in den Fluthen des Meeres, den andern setzen sie ab an den Ufern der Donau, ihre durchschnittliche Breite beträgt 30 Stunden. Nur ein Drittel dieser Alpen ist schweizerisch, aber in diesem Drittel liegen die höchsten Gipfel, wobei wir allerdings den Montblanc als zum System der Schweizeralpen gehörend betrachten, und die gewaltigsten Massen. Wichtiger aber ist, daß die Schweiz Theile aller vier Stromgebiete Mittel-Europa's in sich faßt. daß die Schweiz diese vier Stromgebiete trennt und gleichzeitig verbindet. Nur nach der Schweiz kann man aus vier Hauptebenen zugleich gelangen, nur aus ihr in alle hinabsteigen. Die Schweiz wird daher reichsten Wechsel an landschaftlichen men und culturellen Zuständen aufweisen und demzufolge von allen Ländern am meisten von Fremden besucht werden. Wenn wir auch die "Mode" fürchten im Verlauf des Fremdenverkehrs, daß dieser Verkehr sich dauernd nach anderen Gebieten wenden könnte, so ist gewiß diese Furcht keine begründete; die Schweiz wird immer das interessanteste Alpenland bleiben, und das wird ihr auch den steten Besuch der Fremden aus allen Gauen sichern.

Sache des Alpenclubs und der einzelnen Clubisten ist es, neben andern Dingen auch diese Erkenntniß zu hegen, sie weiter zu tragen durch Verbreitung der Kenntniß des Alpenlandes. Einem solchen Zwecke

dient nun in vorzitglicher Weise die vorliegende Karte; die Anschaffung derselben, die in zwei Ausgaben, einer oro-hydrographischen (nur das Terrain und die Gewässer) und einer politischen (das Terrain mit den Signaturen, Ortschaftsnamen, Grenzen, ersteres in blasserem Drucke), erschienen ist, möchten wir allen Clubsectionen für ihre Bibliotheken empfehlen; dabei ist zu rathen, die erstere Ausgabe als Wandkarte aufzuziehen, wo das Terrainbild einen gewaltigen Eindruck macht, die andere in Mappe zu halten für das Detailstudium.

Die Dimensionen der Karte, auf ein Blatt aufgezogen mit dem Rande, sind 1,61<sup>m</sup> auf 2,16<sup>m</sup>; die Preise für 9 Blätter mit Umschlag: Fr. 22.50 für die oro-hydrographische, Fr. 30 für die politische Ausgabe.

F. Becker (Section Tödi).

### Dr. Emil Zsigmondy: Die Gefahren der Alpen. Leipzig 1885.

Die Schrift des hochbegabten und zu früh versterbenen österreichischen Clubisten ist, wie in der Einleitung bemerkt wird, wie die ähnlich betitelte Brochure von Pfarrer Baumgartner, veranlaßt worden durch die Preisausschreibung des S. A. C. vom Jahre 1883. Dr. Zsigmondy hat aber einen andern Zweck im Auge. Er betitelt seine Schrift auch "Praktische Winke für Bergsteiger" und meint damit vorzugsweise diejenigen, die führerlos gehen. Aber auch dem Gros der Touristen, welche diese Hülfe nicht entbehren können oder nicht entbehren wollen, glaubt er mit einer Zusammenstellung der auf Erfahrung heruhenden Winke und Warnungen zu dienen und dies muß unstreitig zugegeben werden. Dr. Zsigmondy besaß eine ungewöhnliche Competenz auf diesem Ge-

biete. Die Schrift enthält neben einer guten Kenntnis und Benutzung der Literatur eine Fülle von Bemerkungen, die der Selbsterfahrung des Verfassers. seiner Brüder und Freunde entnommen sind, und wird auch von Solchen mit Nutzen studirt werden, die eigene Erlebnisse zur Vergleichung heranziehen können. Aber sie darf auch Anfängern empfohlen werden, weil sie mit einer in unserer Litteratur nicht immer gewahrten Ehrlichkeit und Bescheidenheit geschrieben ist. Es werden freilich haarsträubende Dinge darin erzählt, aber nie, um die Leser gruseln zu machen oder die eigene Persönlichkeit herauszustreichen, sondern als die lautere Wahrheit und die Folgen von Uebereilung, Uebereifer oder Unvorsichtigkeit. der Einleitung wie am Schluß werden ernste und beherzigenswerthe Worte über Selbstprüfung Selbstüberhebung gesagt, die sich Jeder merken müßte. und man hat das Gefühl, daß es immer edle Triebe waren, die den Verfasser zu seinen Verwegenheiten drängten. Eine Einschränkung muß ich da freilich machen, die kein Tadel sein soll, aber eine nothwendige Mahnung für Andere. Dr. Zsigmondy spricht von der Leidenschaft des Bergsteigers und bezeichnet solche das "Interesse an der Lösung eines Problems, die Begierde, das Unternehmen durchzustihren." Mit Recht berührt er dabei die psychische Stimmung, die erzeugt wird, wenn die Lösung des Problems an der Bezwingung einer einzigen schwierigen Stelle hängt. "In dieser Stimmung habe ich manchmal Stellen bewältigt, welche ich nicht wieder machen würde. - Ein Mal glückt es, ein zweites Mal nicht." Dr. Zsigmondy hält es mit Recht für eine Gewissenlosigkeit, solche Stellen zu nennen; denn er weiß, daß es Wahnwitzige gibt, welche von dem Princip ausgehen: "Was ein Anderer kann, vermag ich auch." Aber diese negative Abmahnung scheint mir nicht zu genügen. Wenn der Verfasser im Bergsteigen eine treffliche Schule des Characters sieht, weil es den Willen zum Siege stählt, so verhehlt er sich nicht, daß der Sieg auch zur Ueberhebung führt. Er findet eine Correctur darin, daß es im Gebirge doch Unmögliches gibt, und daß Jeder zu dieser Erkenntniß kommt.

Ich hätte aber gerne noch einen Zusatz in dem Sinne, daß es im Gebirge nicht nur Dinge gibt, die man nicht machen kann, sondern auch solche, die man nicht machen soll. Namentlich die Führerlosen müssen, wenn sie ihre gute Sache nicht ganz discreditiren wollen, sich beständig vor Augen halten. daß sie die Verantwortlichkeit allein tragen, welche sonst zwischen Führer und Touristen getheilt ist. Der Character, wie ihn das Gehen im Hochgebirge schaffen oder stärken soll, besteht ebenso sehr im Entsagen wie im Erjagen. Daß in einer verhängnißvollen Viertelstunde das Letztere tiber das Erstere den Sieg im Gemüthe des Herrn Dr. Zsigmondv davon getragen hat, ist doch wohl der Grund seines nicht genug zu beklagenden Todes, und wenn dies vertuscht oder vergessen werden sollte, so ist auch dieses edle Opfer unnütz gefallen.

Dr. H. Dübi.

# Souvenirs d'un alpiniste, par E. Javelle (Lausanne 1886).

Im Frühling 1883 schloß sich in Vevey das Grabtber einem Clubgenossen, dessen Name im ganzen Schweizer Alpen Club, vornehmlich aber in den Sectionen welscher Zunge, als derjenige eines begeisterten Alpenfreundes und tüchtigen Bergsteigers besten Klang besaß. Emile Javelle, geboren zu St. Etienne am 6. Sept. 1847, gestorben zu Vevey am 29. April 1883, war kein Sohn der Schweiz, aber er trug sie, in der

er nach wechselvollen Schicksalen seine zweite Heimat. gefunden, in warmem Herzen und ihre Berge besaßen keinen eifrigeren, keinen beredteren Verkunder ihrer Schönheit, als er einer war. Vor allen hatte es ihm die Dent du Midi angethan, deren vielzackige Krone das obere Ende des Lemansee's abschließt, aber auch das Montblancmassiv, dessen Dome und Nadeln über die savovischen Vorberge zum See hintiberschauen. und die Walliserberge, deren Gletscherbäche der jungen Rhone zufließen, waren ihm wohlbekannt. und viele der stolzesten Häupter, den Mont Blanc und den Tour noir, das Matterhorn, das Zinal Rothhorn, die Dent d'Hérens, das Weißhorn u. s. w., hat er bestiegen und in so lebendiger anschaulicher Weise geschildert. wie wenig Andere. Ein Hauptreiz dieser Schilderungen. die er meist im "Echo des Alpes" niederlegte, ist ihre subjective Färbung, subjectiv nicht in der Weise, daß er das liebe Ich in den Vordergrund gestellt und den Berg eigentlich nur als Piedestal für den schneidigen Hochclubisten benutzt hätte, subjectiv vielmehr in dem Sinne, daß er nicht nur den Berg und seine Besteigung schildert, sondern den Eindruck, den er dabei empfangen, mit solcher Wärme und Begeisterung wiedergibt, daß dieselben Empfindungen auch bei dem Leser wachgerufen werden. Mancher sonst recht verdienstliche Bericht über eine Bergfahrt nimmt sich neben Javelle's leben- und geistsprühenden Schilderungen aus, wie eine korrekte, vielleicht sehr instructive Umrißzeichnung neben einem stimmungsvollen Gemälde, das Richtigkeit der Zeichnung, Wärme der Farbe und glückliche Beleuchtung harmonisch zu einem Ganzen verbindet. Man lese nur die Schilderung der ersten Besteigung des Tour noir, die ein wahres Kabinetsstück ist, oder die Fahrten auf die Dent du Midi (Souvenirs de deux étés), auf das Matterhorn, das Weißhorn u. s. w., oder, wenn man den Meister im Kleinen, Idyllischen

kennen lernen will, das reizende Bildchen der Mazots (Winzerhtitten) de Plan-Cerisier. Bevor sich Javelle dem Lehrfache zuwandte, hatte er eine Lehrzeit als Photograph bestanden; in späteren Jahren wandte er sich in seinen Mußestunden wieder diesem Kunstgewerbe zu und hätte es vielleicht zu seinem Lebensberuf erkoren, wenn ihm nicht der Tod seine Pläne vorzeitig mit schwarzem Striche durchkreuzt hätte. Seine kleinen Photographien, von denen ein Album an der Landesausstellung in Zürich gerechtes Aufsehen erregte, zeichnen sich ausnahmslos durch künstlerische Wahl des Standpunktes und verständnißvolles Erfassen der besten Beleuchtung aus. Dieser künstlerische Zug findet sich auch in seinen Schilderungen und darum sind dieselben so lebendig, so wirksam.

Mit der Sammlung dieser bisher in verschiedenen Zeitschriften zerstreuten alpinen Arbeiten Javelle's, unter denen wir außer den bereits berührten die "Huit jours dans le Val d'Anniviers" und die anmuthige Schilderung Salvans hervorheben, hat sich der Herausgeber, Hr. Ed. Beraneck, ein langjähriger Freund des Verstorbenen, ein eigentliches Verdienst um den S. A. C. erworben. Unser ehemaliger Centralpräsident Eugène Rambert hat der Sammlung eine geistreiche biographische und literarische Einleitung gewidmet und der Verleger, damit nichts fehle, dem Buche, das hiemit dem S. A. C. wärmstens empfohlen sei, eine sehr hübsche Ausstattung mit dem photographischen Bilde Javelle's gegeben.

Einen "clubiste inutile" nennt sich Javelle in seinen "Souvenirs de deux étés", weil er bei seinen Bergfahrten kein speciell wissenschaftliches Interesse verfolgte, aber mit vollem Rechte nimmt er das Wort ein paar Seiten weiter zurück: "Touriste inutile?... Non, il n'est pas inutile, celui, si humble qu'il soit, qui vient payer un sincère tribut d'admiration aux Alpes et y retremper son âme et qui, sans savoir

peut-être les expliquer ou les peindre, les comprend et les aime." Ein unnützer Clubist! Besäße nur unser Club recht viele solcher unnützer Clubisten wie E. Javelle, Clubisten, die es verstehen, die warme Liebe, die sie der Alpenwelt entgegentragen, auch bei Anderen zu wecken und zu hegen! Red.

### Bergfahrten von Theodor Harpprecht (Stuttgart 1886).

Dieses Buch ist den Souvenirs d'un alpiniste nahe verwandt und verdankt wie diese seine Entstehung dem Wunsche, einem begeisterten Bergfreunde und tüchtigen Bergsteiger durch Zusammenstellung seiner alpinen Leistungen ein würdiges Denkmal zu setzen. Theodor Harpprecht, geb. 1841, gest. 1885 auf der Karlshöhe bei Ludwigsburg, einer der Gründer des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, hatte sich die österreichischen Hochslpen zum Arbeitsfelde erwählt: die Oetzthalergruppe, in welcher er den verschollenen Sechstenweg von Gepatsch nach Vent über Oelgruben- und Sechsegertenjoch wieder auffand: die Hohen Tauern mit dem Groß-Venediger, dem Wiesbachhorn, der Simony-, der Röth- und der Dreiherrenspitze u. s. w., und die Ortlergruppe, in welcher er den seit 1805 verlassenen Hintergratweg wieder eröffnete und neben vielen andern Hochtouren die erste Besteigung der Thurwieserspitze ausführte. Seine Berichte tiber diese Bergfahrten erschienen meist in der Zeitschrift des Deutschen und Oesterreich. Alpenvereins und sind nun von seinen Brüdern Heinrich und Eduard gesammelt und mit einem Vorwort von R. Seyerlen, einem Nekrolog des Glocknerführers Joseph Schnell von Gals, mit welchem Harpprecht die meisten seiner Touren in den Tauern ausgeführt, und einer Reisechronik Harpprechts von 1862-1877 zu einem Buche vereinigt worden, dem das beigegebene Portrait des

Verstorbenen in Lichtkupferdruck der berühmten Obernetter'schen Anstalt in München zur Zierde gereicht. Harpprechts Fahrtschilderungen sind schlichter und weniger elegant, aber ebenso anschaulich, von derselben idealen Begeisterung für die Alpenwelt durchleuchtet und ebenso weit von selbstgefälligem Bergfexenthum entfernt, wie diejenigen Javelle's. Das Büchlein verdient in hohem Maße der Aufmerksamkeit alpiner Kreise auch außerhalb des D. und Oe. A. V. bestens empfohlen zu werden.

J. Meurer: Führer durch die Dolomiten. 4. Auflage. (Gera — Leipzig — Wien 1885.)

 — İllustrirter Führer durch Westtirol und Vorarlberg (Wien, Pest und Leipzig 1885).

Der unermidliche Präsident des Oesterreichischen Alpenclubs, Hr. Julius Meurer, hat im Jahre 1885 die touristische Literatur durch zwei Reisehandbücher bereichert, die einer günstigen Aufnahme in alpinen Kreisen von vornherein versichert sind. Der Führer durch die Dolomiten ist die 4. umgearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage des vergriffenen Reisehandbuches von Dr. P. E. Kurz, das indess nur die nördlichen Dolomiten bis zum Fleimserthal und der Landesgrenze, also die Berge von Enneberg, Buchenstein, Schluderbach und Ampezzo behandelte und nur selten auf die anstoßenden italienischen Gebiete hintibergriff. Dieser dem Kurz'schen Werke entnommene Theil des Führers durch die Dolomiten umfaßt die Kapitel I-XIII. Von der richtigen Ansicht ausgehend, daß weder Sprach- noch Landesgrenzen für den Bergsteiger in Betracht kommen, hat nun Hr. Meurer den Führer durch Hinzufügung von 9 Kapiteln über die östlichen Dolomiten im Gebiet der oberen Piave, des Tagliamento und der Gail, die stidlichen Dolomiten

im Gebiet des Fleimserthales, des Val Primiero, Val d'Agordo, Val Zoldo und Val Sugana und die westlichen Dolomiten (Brentagruppe) ergänzt und so ein Reisehandbuch geschaffen, welches das ganze Gebiet der Dolomiten vom Pusterthal bis Val Sugana und vom Val Rendena bis zum Canal di Gorto umfaßt. Urtheil über die Genauigkeit und Vollständigkeit eines solchen Buches kann selbstverständlich nur durch eigene Erfahrung und Kenntniss des behandelten Gebietes begründet werden. Indessen bietet in Ermanglung dieser die Persönlichkeit des Autors volle Gewähr für die Zuverläßigkeit seiner Angaben. konnte Niemand besser berufen sein, den Führer durch die Dolomiten zu schreiben, als der bergkundige und bergfreudige Präsident desjenigen alpinen Vereins. dem die ersten Bezwinger so vieler dieser stolzen Felszinnen angehören. — Die Anordnung des Stoffes innerhalb der einzelnen Kapitel weicht von üblichen Eintheilung nach Routen der meisten Reisebücher wesentlich ab. Der Führer durch die Dolomiten theilt sein Gebiet nach Thälern ein, deren Topographie und Orographie in hie und da unnütz ausführlicher Weise geschildert wird, reiht daran die Aufzählung der Ortschaften, Wirthshäuser u. s. w., sowie die Beschreibung der Zugangswege, und bespricht endlich die von den einzelnen Hauptquartieren aus zu machenden Berg- und Paßtouren. In den von Herrn Meurer neu geschriebenen Kapiteln wird diesem Inhalt meist noch eine Uebersicht der Entfernungen (Geh- und Fahrzeit) vorangeschickt. Die oben angedeuteten Breiten in den orographischen Beschreibungen abgerechnet, ist das Buch, seinem Zwecke entsprechend, in knappem, klarem Styl geschrieben, beschränkt sich auf das Wesentliche und vermeidet die überschwänglichen Anpreisungen so vieler anderer Reisehandbücher, die dem Touristen zudringlich Schritt für Schritt vorschreiben, was und wie er zu bewundern habe.

Während der Führer durch die Dolomiten, wie der treffliche Ortlerführer desselben Verfassers, wesentlich ein Spezialführer für Bergsteiger ist und sich auf ein verhältnismäßig enges Gebiet beschränkt, steht der illustrirte Führer durch Westtirol und Vorariberg mehr auf dem Standpunkte eines allgemeinen Reisehandbuches, das allen Bergfreunden, seien es Hochclubisten oder Thalsohlentouristen, dienen soll. Ohne das Hochgebirge darüber zu vernachlässigen, wendet deßhalb der Führer durch Westtirol den großen Verkehrslinien seines Gebietes, der Brenner- und der Artbergbahn, den Mittelpunkten des Touristenverkehrs, den Sommerfrischen und Kurorten größere Aufmerksamkeit zu. Abgeschen von den üblichen Reineprogrammen für 2-4wöchentliche Touren und einem Verzeichnis der Telegraphenstationen u. s. w., gliedert sieh der Inhalt des Buches in die Rubriken Vorariberg. Nordwesttirol. Mitteltirol und Stidwesttirel. Im Osten wird das Gebiet durch die Brennerbahn abgegrenzt, im Westen durch die Landesgrenze. was den Uebelstand bedingt, das die auf fremdem Gebiete gelegenen Abhänge der Grenzgebirge. 2. B. des Rhittikon und der Silvretta-, der Orther- und der Adamellegruppe, sehr stiefnettterlich behandelt worden sind. Namentijch für die stidlich vom Adamelio ansstrahlenden, zwischen Judicarien und Val Camenies gelegenen Gebirge, die bisher wenigstens in der deutschen alpinen Literatur wenig besprochen werden sind, ware eingehendere Behandlung sehr erwünscht gewesen. Vielleicht fühlt der Herr Verfasser diese Lücke später zur Freude aller Liebkuber italischer Albertandschaften durch einen Specialführer aus.

Der Führer durch die Dolomiten enthält als Beilagen nur 2 Karten, eine Uebersichtskarte der nördlichem und sitdlichen Dolomitalpen und ein Kärteben der Brentagruppe. Im Gegensatz dazu ist der Westtipoler Führer reich, ist überreich gusgestattet. Außer

einer Routen- und einer Distanzenkarte, einem Plan von Innsbruck und 3 Spesialkärtchen (Bodensee, Arlbergbahn. Meran) enthält er 62 Illustrationen, worunter 6 hübsche Lichtdrucke und 56 Holzschnitte von sehr ungleichem Werthe. Daß da und dort eine charakteristische, für die Topographie wichtige Ansicht eines Thalhintergrundes, einer Berggruppe u. s. w. beigegeben wurde, ist nur zu begrüßen, aber auf die vielen nichtssagenden Dorf- und Gasthausansichten witrden wir mit Vergnigen verzichten, namentlich wenn statt derselben Kärtchen beigegeben wären, die zum Verständniß der Topographie einer Gegend ungleich bessere Dienste leisten, als die längste Beschreibung. Tschudi hat von Anfang an von selehen Illustrationen abgesehen und sieh mit Karten, Stadtplänen und Panoramen begnügt. Bädecker, der alte Practikus im besten Sinne des Wortes, desson Reisehandhuch für die Schweiz in seinen früheren Auflagen noch hie und da eine Stadtansicht oder del enthielt, hat in den späteren auf diesen Ballast verzichtet, dafür aber die Zahl der Karten erheblich vermehrt, ein nachahmenswerthes Beispiel für spätere Auflagen des Westtirelerführers. deren das tüchtige Werk recht viele zu erleben verdient. Red.

### L'Echo des Alpes 1885.

Der 21. Jahrgang des Echo enthält wie seine Vorgänger neben zahlreichen kleineren Mittheilungen verschiedener Art, Fest- und Sectionsberichten, Recensionen u. dgl. mehrere werthvolle größere Arbeiten theils wissenschaftlichen, theils touristischen Inkalts. Unter diesen sind hervorzuheben die Berichte der HH. Thury und Wanner über ihre führerlesen Touren im Bagnethal, in welchem sie die Ruinette, den Mont Blane de Cheillon, die Peinte de l'Evêque, die Luette (Loelatte der Walliser-Excursionskarte von 1867) und den Pleuneur be-

stiegen haben, und die Schilderung Hrn. Martins einer Winterfahrt im Wettersteingebirge (Krottenkopf. Zugspitze. Schachenalp). Arbeiten wissenschaftlichen Inhalts sind R. Guisan's werthvolle Studie über den gegenwärtigen Stand der Wetterprognose (mit 10 Kärtchen und 3 Tafeln), die Untersuchungen G. Beraneck's über die Lage des alten Tauredunum, welches derselbe nach Aux Evouettes zwischen Porte du Sex und Port Valais verlegt, und F. A. Forel's über das eigenthümliche Schattenbild, das der Chamossaire am 14. September 1885 (Clubfest) bot, und J. Brun's vergleichende Studie tiber norwegischen und alpinen Gebirgs- und Landschaftscharakter. Von praktischem Werthe für Touristen sind von dem übrigen Inhalt namentlich H. Ferrand's Bericht über die "Refuges" und "Abris" des Dauphiné und E. de la Harpe's Itinerar der Umgebung des Schwarzsee's. Außer den erwähnten Kärtchen sind dem Bande beigegeben zwei sehr gelungene Phototypien von Brunner in Winterthur: Ruinette und Mont Blanc de Cheillon (nach einer Photographie von V. Sella), und Nord-Cap, und eine Ansicht des Galenstocks vom Sidelhorn aus nach einer Phot. von J. Beck in Straßburg.

Red.

# Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. 1885.

Band XVI. Red. Th. Trautwein.

Mittheilungen des D. u. Oe. A. V. 1885.

Neue Folge Band I. Red. J. Emmer.

Die auf pag. 583 des Jahrbuches XX erwähnte Aenderung der Publicationen des D. u. Oe. A. V. hat sich im Jahre 1885 vollzogen. Die Zeitschrift ist statt in drei Heften in einem Bande als Jahrbuch erschienen, die Mittheilungen haben ihr Format vergrößert und zählen, statt zehn, vierundzwanzig Nummern.

Der Inhalt des Jahrbuches besteht vorwiegend aus wissenschaftlichen Arbeiten, denen nur wenige touristische Artikel, wie Frau Hermine Tauscher's Ortler über die Hinteren Wandln, Dr. Th. Petersen's Bilder aus dem Kaunserthal, Dr. K. Schulz' erste Ersteigung des Crozzon di Brenta und L. Purtscheller's Massiv der Meije, beigegeben sind. Die Botanik ist durch die Abhandlung über Ursprung und Geschichte der Alpenflora von Dr. A. Peter vertreten, welcher in Abweichung von den Ansichten Grisebachs, Christs, Englers, Heers und Balls annimmt, die Flora der Alpen sei theils im arktischen Gebiet, theils in dem großen, von West nach Ost durch Europa und Asien verlaufenden Gebirgszug entstanden, dem die Pyrenäen, die Alpen, der Kaukasus, der Altai, der Himalayah etc. angehören, sei aber aus beiden Gebieten durch die Eiszeit in tiefere Lagen gedrängt worden, wo eine innige Mischung beider Elemente stattgefunden habe; mit dem Zurückweichen der Gletscher sei dann diese neue Mischflora einerseits in den Norden, anderseits in die Gebirge zurtickgewandert, während das dazwischen liegende Tiefland von einer neuen Flora aus den umgebenden Gebieten (welchen?) besiedelt worden sei. Der Gletscherkunde sind vier Arbeiten der Herren Prof. Ed. Richter (Die Gletscher der Oetzthalergruppe im Jahr 1883), Dr. K. Diener (Studien an den Gletschern Schwarzensteinergrundes), F. Seeland (Studien am Pasterzengletscher) und Dr. v. Frey (Ueber die Schwankungen der Gletscher und Seen) gewidmet; an diese Arbeit schließt sich dem Inhalte Dr. A. Geistbecks Abhandlung über die südbayrischen und nordtirolischen Seen an Volkswirthschaftlichen Charakters sind die Aufsätze über die Aufgabe der Forstwirthschaft von M. Lizius und über die Verbauung des Wildbachs Gadria bei Laas im Vintschgau von F. L. Hoffmann und im weiteren Sinne die Schilderung des Landes Berchtesgaden durch Dr. A. Penk

und Dr. E. Richter, von denen der Erstere die Oberflächengestaltung des Ländchens und ihre Entstehung. der Letztere den Zustand der Bevölkerung in seiner Abhängigkeit von den Bodenverhältnissen und dem Klima behandelt. C. Fruhwirth setzt seine Untersuchungen über Höhlen fort. Mit der alpinen Nomenclatur beschäftigen sich die Arbeiten von C. Gsaller. A Wessinger und L. v. Hohenbühl, mit Distanzenbestimmungen ein Aufsatz von L. Obermair. Dr. H. E. Oster untersucht die Frage, welche der beiden Klausen, die zusammen die sogen. Veroneserklause bilden, Otto v. Wittelsbach 1155 umgangen und gestürmt habe, und kommt nach Besichtigung des Terrains zu dem Schlusse, es musse die obere Klause, die von Ceraino, gewesen sein. Unseren Itinerarien verwandt ist die interessante orographische und touristische Schilderung der Lechthaler-Alpen von A. Spichler.

Dem geschäftlichen Theile, der mit der alpinen Bibliographie für 1885 den Schluß des stattlichen, 30 Bogen starken Bandes ausmacht, entnehmen wir, daß die Section München zum Vorort für 1886—1888 bezeichnet und die HH. Prof. Dr. V. v. Zittel und Forstrath Freiherr v. Räsfeldt als I. und H. Präsident gewählt wurden und daß die Betriebsrechnung von 1884 bei 51,515 Gulden öst. Währung Einnahmen und 47,599 Gulden Ausgaben mit einem Activsaldo

von 3916 Gulden abschließt.

Die Ausstattung der Zeitschrift ist eine sehr achöne. Außer einer Planskizze und 20 Textfiguren enthält die Zeitschrift das Blatt IV der Karte der Berchtesgadeneralpen (Uebergossene Alm und Steinernes Meer) im Maßstab 1:50,000 in Kurven (Equidistanz 100°) und Schraffen mit senkrechter Beleuchtung ausgeführt, eine Combination, welche trotz sorgfältigster Ausführung stellenweise das Kartenbild verworren und unleserlich macht, drei Panoramen (von Waltenberger, E. T. Compton und v. Siegl), vier kleinere Ansichten, unter denen der

Lichtkupferdruck "Im Gepatsch" nach E. T. Compton hervorzuheben ist, und ein Portrait A. Schaubach's, des Verfassers der Deutschen Alpen, dem Dr. F. Ortlepp eine biographische Skizze gewidmet hat.

Die Mittheilungen des Jahres 1885 bilden zusammen einen stattlichen Quartband von 288 Seiten. Der Inhalt gliedert sich in die Rubriken Artikel, unter welchem bescheidenen Sammelnamen kurze, aber deshalb nicht minder werthvolle Abhandlungen, Fahrtberichte, Biographien, literarische Besprechungen, Erörterungen alniner Streit- und Zeitfragen etc. begriffen sind, wissenschaftliche und touristische Mittheilungen, Weg- und Hüttenangelegenheiten, Führerwesen, Verkehr und Unterkunft, Personalnachrichten, Verschiedenes, Literatur und Kunst, und endlich Vereinsangelegenheiten. Bestimmt, den D. u. Oe. A. V. jeweilen rasch von Allem zu unterrichten, was in alpinen Kreisen vorgeht oder alpine Interessen berührt. durch Austausch von Nachrichten aus den Sectionen. deren der D. u. Oe. A. V. auf Ende 1885 120 mit 15,000 Mitgliedern zählte, das Gefühl der Zusammengehörigkeit zu stärken und den Verkehr des Centralausschusses mit dem Verein zu vermitteln, bilden die Mittheilungen eine nothwendige Ergunzung zur Zeitschrift, eine Ergänzung, wie sie auch unserem Jahrbuche zu Theil werden sollte und tiber kurz oder lang zu Theil werden muß. Red.

# **Cesterreichische Alpenzeitung.** Nr. 157—182.

Der siebente Jahrgang der Oesterreichischen Alpenzeitung, der wie seine Vorgänger der Thätigkeit des Oesterreichischen Alpenclubs hohe Ehre macht, ist ein stattlicher Band von 314 Seiten mit einer allen Bergfreunden willkommenen Beilage, dem wohlge-

troffenen, in Kupfer-Radirung ausgeführten Portrait des hochverdienten Präsidenten, Hrn. Jul. Meurer's, der durch Beschluß der VI. Plenarversammlung die eigenthümliche Lage gebracht wurde, als Redactor der Alpenzeitung in derselben sein eigenes Portrait publiciren zu müssen. Die Bergfahrten, deren Schilderungen den größten Theil der Zeitung einnehmen. bewegen sich meist im Gebiet der österreichischen Alpen. Der Redactor bespricht die Riviera di Quarnero und den Monte Maggiore (Istrien), M. Fuchs die Hochwildstelle in den Niederen Tauern, H. Köchlin eine Winterfahrt auf die Bischofsmütze im Dachsteingebirge und die Besteigung des Löffler in den Zillerthaler-Alpen, L. Friedmann diejenige des Piz Popena (Dolomiten) vom Cristallpaß aus, Dr. Bruno und Fran Rosa Wagner schildern ihre Hochtouren im Oetzthalund Ortlergebiet (Oelgrubenjoch und -Spitze, Hintereisjoch, Weißkugel, Cevedale, Königsspitze), O. Fischer die Besteigung der Grohmannspitze in den Dolomiten. H. Heß seine Gratwanderungen in den Haller-Mauern bei Admont. In die Schweizeralpen führen uns die Berichte Dr. O. Zsigmondy's über die Besteigung des Monte Rosa von Macugnaga aus und Dr. E. Zsigmondy's über die Traversirung des Matterhorns; Prof. L. Liechti schildert eine Gewitternacht am Aletschhorn, die in einer Eishöhle circa 4000 M. über dem Meere zugebracht wurde, und Hr. M. v. Kuffner die Ersteigung des Piz Glüschaint über den Nordgrat. Auch aus den Bergen der Antipoden ist ein Bericht eingelangt: Hr. R. v. Lendenfeld hat in den Australischen Alpen einen Berg entdeckt und bestiegen, der stidlich von dem Mont Kosciusko aufsteigt und diesen vermeintlich höchsten Gipfel Australiens noch um circa 40' tiberragt. Den Katastrophen am Reichenstein im Ennsthal, durch welche der Oe. A. C. zwei junge vielversprechende Mitglieder verlor, und an der Meije, an welcher Dr. Emil Zsigmondy, dieser eminente Bergsteiger und -Kenner und begeisterte Verehrer der Alpenwelt, den Tod fand, sind eingehende Berichte gewidmet. Derjenige über die Katastrophe vom 6. August umfaßt ein kurzes Lebensbild Zsigmondy's nebst einer Liste seiner bedeutendsten Bergtouren von M. v. Kuffner, die Schilderung des Unglücksfalles von dem schwergeprüften Bruder des Verunglückten, einen Nachruf J. Meurer's, zwei Ansichten der Meije und die Grabrede Prof. Kellerbauer's auf dem Friedhofe von St-Christophe en Oisans.

Aus dem übrigen Inhalt des reichhaltigen und gediegenen Bandes erwähnen wir die Berichte über W. W. Graham's Reisen und Bergbesteigungen im Himalava nach dem Alpine Journal und den Proceedings der R. G. S., die Kontroverse über führerlose Hochtouren, in der die HH. Heß und Prof. K. Schulz nicht die führerlosen Touren an sich, wohl aber das von den Herren Dr. A. Böhm und Dr. Lammer leichtfertiger Weise angepriesene führerlose Alleingehen energisch bekämpfen. und die Anregung der Redaction zur Errichtung von Wetterschutzhütten auf Hochgipfeln, eine Anregung. die man allenfalls für einzelne vielbesuchte Punkte, wie den Ortler, gelten lassen kann, die aber, allgemein gehalten und auf Hochgipfel überhaupt ausgedehnt. kaum mehr als einen Achtungserfolg für die damit bewiesene montane Menschenfreundlichkeit erzielen wird.

Den Rest des Bandes, dessen reichen Inhalt diese summarische und unvollständige Aufzählung der wichtigsten Arbeiten keineswegs erschöpft hat, nehmen, außer Clubeircularen und Vereinsnachrichten, zahlreiche literarische Besprechungen, Notizen über Führerund Hüttenwesen, Wegbauten und Verkehrsmittel und itinerarartige Mittheilungen über Bergfahrten in Anspruch, kleine, oft anscheinend unbedeutende Miscellen, denen aber doch das nicht geringe Verdienst zukommt, die Oest. Alpenzeitung zu einer der best- und schnellstunterrichteten aller alpinen Zeitschriften zu machen.

Red.

#### Oesterreichische Touristenzeitung. Wien 1885. Red.: Ed. Graf.

Der Band V der Oesterreichischen Touristenzeitung ist nach Inhalt, Ausstattung und Auflage ein erfreulicher Beweis von dem Wachsthum und Gedeihen des österreichischen Touristenclubs, der im Jahre 1885 von 41 auf 52 Sectionen angewachsen und nächst dem Deutschen und Oesterreichischen Albenverein die größte aller alpinen Gesellschaften ist. besteht, abgesehen von kleineren Notizen aus den Gebieten der Naturkunde und speciell der Höhlenkunde, Besprechungen der alpinen Literatur und Kunst und einer reichhaltigen alpinen Chronik, aus 57 größeren und kleineren Arbeiten, von denen die Mehrzahl Fahrtberichte und Schilderungen von Land und Leuten aus den Oesterreichischen Alpen vom Rhätikon bis nach Croatien hinaus sind. Die Ausstattung ist gut und weist 39 Textillustrationen, meist sehr gelungene Ansichten charakteristischer Landschaften, auf, dazu ein in Kontouren ausgeführtes Hemiorama vom Hohen Untersberg bei Pernitz (Niederösterreich) und zwei Panoramen vom Tamischbachthurm in der Buchsteingruppe und von der Cerna Perst in der Wochein (Julische Alpen). Die starke Auflage, die schon Anfang 1885 9000 betrug, Anfang 1886 auf 10,000 gestiegen war und jetzt 11,000 beträgt, beweist, wie viel Boden die Oesterreichische Touristenzeitung gewonnen hat und wie kräftig der Verein aufblüht, dessen Organ sie ist. Beiden wünschen wir auch für die Zukunft bestes Gedeihen. Red.

#### Società degli Alpinisti Tridentini. XIº Annuario. Red. Dr. C. Boni.

Das Jahrbuch der S. A. T. hat mit seinem 11. Bande ein neues, stattlicheres Gewand angezogen. Statt im Format unseres Jahrbuches erscheint es nun in demjenigen des "Echo des Alpes". Der Inhalt ist aber durch diese Veränderung nicht berührt worden. Nach wie vor besteht er aus der Vereinschronik, dem Führer- und dem Mitgliederverzeichniß, Miscellen und bibliographischen Besprechungen und dem Hauptabschnitt "Studi, ascensioni ed escursioni", der einen Bericht über die 12. Jahresversammlung der S. A. T. in Pieve di Ledro von Dr. Ricabona, eine Schilderung des Clubausflugs auf den Passo dei Topeti di Lares und zu der Lareshütte von Dr. Gambillo, und eine solche der ersten Besteigung des Crozzone di Brenta von R. Thaler enthält. Neben diesen Fest- und Fahrtberichten - schade, daß der letzteren nicht mehr sind! - finden wir ein Itinerar des Val S. Primiero und des Canal S. Bovo von Dr. Fratini, einen Aufsatz über die Nomenclatur der Fassaner-Alpen mit Itinerar-Notizen von den HH. Dr. Gambillo, Dr. Candelpergher und A. Tambosi und endlich eine Reihe von Studien tiber die Fischerei, die Jagd, die alpine Flora, die nutzbaren Mineralien, die Sitten und Gebräuche und die Sagen des Trentino. Die S. A. T. fährt also fort, ihre Thätigkeit ausschließlich den Bergen des Südtirols zuzuwenden, dafür aber dieses eng begrenzte Arbeitsfeld um so intensiver zu kultiviren. Von den 7 Illustrationen etc., die dem sehr empfehlenswerthen Annuario beigegeben sind, erwähnen wir die werthvollen Beiträge Dr. Gambillo's, namentlich das Panorama und die Kartenskizze der Rosengartengruppe. Dem geschäftlichen Theile entnehmen wir. daß die 8. A. T. 11 Ehrenmitglieder und 800 Activmitglieder zählt, unter dem Präsidium des Hrn. Antonio Tambosi in Trient steht und vier Hütten an der Tosa, dem Cevedale und dem Laresgletscher und an der Presanella (im Bau) besitzt. Red.

Alpine Journal. Vol. XII, Nr. 87-90. Edit.: W. A. B. Coolidge.

Von den Arbeiten touristischen Inhalts, die im Jahr 1885 einen kleineren Theil des Alpine Journal in Anspruch nehmen, als sonst, berührt nur der Bericht Mr. J. Stafford Anderson's über seine im Jahrbuch XX, pag. 449 und 451, erwähnten Besteigungen des Eigers und des Zermatter-Breithorns das eigentliche Gebiet der Schweizer Alpen. Mr. D. W. Freshfield setzt seine ansprechenden Schilderungen aus abgelegenen Winkeln Savoyens fort und empfiehlt als interessante, noch nicht vom-Touristenstrome überfluthete Chamonixwege die Routen Albertville-Haute Luce-Contamines mit dem Abstecher über den Mont Joli, Albertville-Flumet-Megève-St. Gervais, Annecy-Thones-Col d'Aravis-Flumet und Cluses-Pointe-Percée-Sallanches - Pointe de Collonex - Servoz.

Mr. Coolidge bespricht die Besteigung der Meije von La Grave aus und knüpft daran eine Darlegung und Erörterung des Unglücksfalles vom 6. Aug. 1885, dem Dr. Emil Zsigmondy zum Opfer gefallen ist. Hr. Moritz v. Déchy schildert die erste Besteigung des Adaï Choch (Kaukasus) und Mr. D. W. Freshfield schließt an diesen Bericht eine Abwehr der übelbegründeten Angriffe, welche die Zuverlässigkeit der Angaben englischer Kaukasusfahrer von russischer Seite erfahren hat. Aus dem übrigen Inhalte erwähnen wir die Arbeit des Präsidenten des A. C., Mr. F. C. Grove, über die Diät des Bergsteigers, welche zu dem tröstlichen Schlusse gelangt, ein Jeder solle essen, was ihm am besten zusage, der Aufsatz Clinton Dent's über Führerdilettanten und Berufsführer, die sehr beherzigenswerthe Anregung und Anleitung Mr. H. G. Wilink's zum Zeichnen alpiner Skizzen, Mr. W. W. Conway's Auszug aus den Autobiographien Thomas und Felix Platter's, Mr. H. F. Tuckett's eingehende Besprechung

des Handbuchs der Gletscherkunde von Prof. A. Heim und Mr. W. E. Green's Bericht über v. Lendenfeld's Forschungsreisen in den Südalpen Neu-Seelands. Von Beilagen finden wir eine Kartenskizze der Gegendzwischen Annecy, Albertville und Chamonix, ein prächtiges Gletscherbild (Cejagletscher, Kaukasus) in Lichtdruck, eine Ansicht der Schneekette des Adaï Chochnach D. W. Freshfield und mehrere Illustrationen zu Wilink's "Alpine Sketching". Red.

#### Annuaire du Club Alpin Français 1884.

(Paris 1885.)

Der Club Alpin Français zählte zur Zeit der Publication seines Jahrbuches 37 Sectionen, von denen fünf in Algerien und Tunis liegen, mit 5299 Mitgliedern, und steht unter der Leitung eines Centralcomite's, dessen Sitz Paris ist und an dessen Snitze die HH. Daubrée als Ehrenpräsident und Xavier Blanc als Präsident stehen. Seine Organe sind das Annuaire du C. A. F. und das Bulletin mensuel, das den Mittheilungen des D. u. Oe. A. V. oder der Rivista mensile des C. A. I. entspricht. Außerdem publiciren mehrere Sectionen besondere, meist vierteljährliche Bulletins. Der uns vorliegende 11. Jahrgang des Annuaire ist ein reich ausgestatteter Band von 594 Seiten mit 1 Kärtchen (Umgebung des Domjochs) und 47 Illustrationen, unter denen die interessanten Skizzen aus den Felslabyrinthen des Causse noir und von Montpellier le Vieux, das Panorama des Vignemalegletschers und die in Farbendruck ausgeführte Ansicht des Felscircus von Cotatuero in den östlichen Pyrenäen hervorzu-Von den 14 Fahrtberichten, die unter heben sind. dem Titel "Courses et ascensions" die erste Rubrik des Bandes ausmachen, führen uns vier in die französischen Alpen. M. Pierre Puiseux schildert seine neuen Berg-

fahrten in Savoven (Pointe de l'Echelle. Pointe Renod. Pointe de Creux noir etc.), M. H. Duhamel seinen Weg von Vallouise nach Chamonix über den Col de l'Aile froide, den Pic de l'Etendard und den Pic central de Belledonne und knüpft an den Bericht über seine Besteigung des Montblanc einige scharfe Bemerkungen über die Arroganz und Unzulänglichkeit der Chamonixführer, die über die steigende Konkurrenz der schweizerischen, italienischen und selbst der Dauphinéführer erbost sind, aber ihrerseits stupid und träge im alten Schlendrian verharren. M. Gambiez beschreibt einen Ausflug auf den Casque de Néron bei Grenoble und M. Paul Engelbach seine Kreuz- und Querfahrten in den Alpen von Oisans (Pointe de Loranoure, Aiguille du Plat, Barre des Ecrins, les Bans etc.). Drei Bergfahrten bewegen sich im Gebiet der Walliseralpen: MM. Picard und Vignon erstatten Bericht über ihre Ueberschreitung des Domjochs, M. L. Wiart über Touren in der Umgegend von Chamonix und Zermatt (Dent du Géant, Grand Combin, High-Levelroute von Mauvoisin nach Zermatt, Matterhorn, Weißhorn, Monte Rosa und Zinalrothhorn) und M. Bauron über die Besteigung der Pigne d'Arolla. Unter den vier Berichten aus den Pyrenäen der HH. Graf H. Russel, E. Wallon, R. de Bouillé und E. Rochat machen wir besonders auf den letzteren aufmerksam, der zeigt, daß es selbst für einen Franzosen und Mitglied des C. A. F. nicht gerathen ist, sich mit Gletscherpickel und Photographieapparat in den französischen Ostpyrenäen herumzutreiben, sintemal beide Instrumente bei pfiffigen Gensdarmen und Festungskommandanten nach dem Typus Ramollot als staatsgefährlich gelten und ihren Besitzer. wie es Hrn. Rochat passirt ist, zu Handschellen, in's Gefängniß und auf den Schub bringen können. Cevennen und zwar in die Cannons und Felslabvrinthe des Causse Noir und von Montpellier le Vieux führt uns M. E. A. Martel, dessen Bericht einer der interessan-

testen des Annuaire ist; auf den Elbrus (Kaukasus) Hr. M. Dechy und zum Nord-Kap Mr. Ch. Grad. Unter den sieben Arbeiten der Rubrik "Science et arts" wird die erste, eine Abhandlung über die Entstehung der Gebirge von M. Alexandre Vezian, Aufsehen und Widerspruch erregen. Hr. Vezian, ein Plutonist der alten Schule, verwirft nämlich entschieden die Theorie der Orogenese durch Faltung der Erdrinde in Folge allmäliger Abkühlung der Erdkugel, und schreibt vielmehr die Ursache der Gebirgsbildung dem Stoß des bewegten fittssigen Erdinnerns gegen die erstarrte Oberfläche zu. Kleinere Mittheilungen meist montanistischer Art, unter denen wir sogar eine erste Besteigung, dieienige des Bec d'Arguille bei Allevard, finden, bilden mit der Chronik des C. A. F. den Schluß des reichhaltigen Bandes.

#### Die alpine Literatur des Jahres 1885.

Zusammengestellt von A. Francke (Section Bern).

Die Preise verstehen sich in Franken und Centimes.

#### I. Bücher und Zeitschriften.

#### 1 Periodische Literatur der Gebirgsvereine.

Alpenzeitung, Oesterreichische. Organ des österreichischen Alpenclub. Red. v. J. Meurer. 1885. 26 Nrn. Wien . . . . . . . . . 10. 70 — Schweizer. Red. v. H. Lavater. 1885. 24 Nrn. Zürich . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5. —

Zur gefälligen Beachtung. Wiederholt machen wir alle Selbstverleger, insonderheit die Gebirgsvereine und ihre Sectionen, darauf aufmerksam, daß für Aufnahme ihrer Publikationen in dieses Verzeichniß nur dann gesorgt werden kann, wenn sie selbst durch Vermittelung einer Buchhandlung die Aufführung ihrer Artikel in den Katalogen der Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig veranlassen. Diese

Alpine Journal, ed. by W. A. B. Coolidge. Vol. XII. Nr. 87—90. London. Per Nr. . . 2.— Appalachia. Organ des Appalachian Mountain Club.

Vol. IV. Boston.

Altvater. Organ des mähr.-schles. Sudeten-Gebirgsvereins Red. v. A. Kettner. 1885. 12 Nrn. Freiwaldau . . . . . . . . . . . . 4. —

Annuario XI della Società degli Alpinisti Tridentini. 1884/85. Roveredo. (454 S., 7 Illustrationen, Kartenskizzen und Tafeln.)

Annuaire du Club alpin français. Onzième année. 1884. (XII, 504 S. 1 Karte, 2 Farbendrucke, 46 Illustrationen.) Paris . . . . 20. —

Annuaire de la Société des touristes du Dauphiné. Nr. 10 (1884). Grenoble. (218 S.)

Bollettino del Club Alpino Italiano. Nr 51. Anno 1884. Vol. XVIII. Torino.

A. Francke, d. Z. Sekretär der Section Bern des S. A. C.

höchst einfache, kostenlose Procedur hat zur Folge, daß die betreffenden Titel und die Bezugsquelle auch nach Jahren leicht zu finden sind, während andererseits Bücher, die nicht in den Katalogen stehen, schnell vom Markte verschwinden. Besonders bei vielen Gebirgsvereinen scheint in dieser Beziehung eine nicht zu rechtfertigende Gleichgültigkeit zu herrschen, - die Mühe, welche es gekostet hat, obige Rubrik "Periodische Literatur der Gebirgsvereine" auch nur annähernd vollständig zusammenzusuchen, legt davon Zeugniß ab! - und möchten wir doch zu bedenken geben, daß durch Kataloge die Kenntniß von ihren Publikationen in weite Kreise getragen wird und nur durch Kataloge es dem Gelehrten wie dem Laien ermöglicht wird, einen Ueberblick über die ihn interessirende Literatur zu erlangen. Französische und italienische Erscheinungen, soweit sie nicht in Deutschland, Oesterreich oder der deutschen Schweiz herausgekommen sind, finden allerdings bei Hinrichs keine Berücksichtigung. Für diese dürfte es sich empfehlen, dem Unterzeichneten per Postkarte Titel, Zahl der Seiten, Karten und Illustrationen, den Verleger und den Preis mitzutheilen. Die Aufnahme wird dann in die nächste alpine Bibliographie erfolgen.

Bulletin mensuel du Club Alpin Français. 12 Nrs. Paris. - du Club Alpin Belge. Tome premier. 1883-1886. Bruxelles (nicht im Buchhandel). Butleti mensual de la Associacio d'escursions catalana. Chronaca della Società Alpina Friulana. Anni III & IV. Udine. Echo des Alpes. Publication des sections romandes du C. A. S. 21º année. Nº 1-4. Genève. (VIII, 334, 3 illustr.) . . 4. — Glückauf. Organ des Erzgebirgsvereins. Red. v. Dr. Köhler und H. Möckel. 1885. 12 Nrn. Schneeberg . 2. 70 Indice generale dei 50 primi numeri del Bolletino C. A. I. da Luigi Vaccarone. Torino. Jahrbuch des Schweizer Alpenclub. XX. Jahrgang. 1884/85. Red. v. A. Wäber. (VIII, 648 S. m. Illustrationen, Pan. und Karten.) Bern . 12. siehenbürgischen Karpathenvereins. Mit 2 Abbildungen. (III, 289 S.) Hermannstadt 5, 35 - des ungarischen Karpathenvereins. XII. 1885. (281 S.) Iglo. Jahresbericht des steirischen Gebirgsvereins. XII. 1884. Graz. Mittheilungen des deutschen und österreichischen Alpenvereins. Red. v. J. Emmer. 1885. 24 Nrn. Salzburg, München 5, 35 - des deutschen Gebirgsvereins für das Jeschkenund Isergebirge. Red. v. F. Maschek. 4 Nrn. Reichenberg . 4. — des nordböhm. Excursionsclub. Red. v. A. Paudler und J. Münzberger. 1885. Böhm,-Leipa - der Section für Höhlenkunde des Oe. T. C.

Rameau de sapin, le. Organe du Club jurassien.

4. Jahrgang. 4 Nrn. Wien.

1885. Neuchâtel. Par an .

| Rivista mensile   del C. A. I. . 12 Nrs. Torino 12.— Tourist, Der. Organ für Touristik, Alpen- und Naturkunde. Hrsg. von W. Jäger. 1885. 24 Nrn. Wien 13. 35 Touristenzeitung, Oesterreichische. Hrsg. vom österreichischen Touristenclub. Red. v. E. Graf und A. Silberhuber. 1885. 24 Nrn. Wien 10. 70 Ueber Berg und Thal. Organ des Gebirgsvereins für die sächsisch-böhm. Schweiz. Red. v. F. Theile. 1885. 12 Nrn. Dresden 2. 70 Zeitschrift des deutschen und österr. Alpenvereins. Red. v. Th. Trautwein. 1884. H. 3. (VIII und S. 407—566 m. Taf.) Salzburg, München 5. 35 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Reisehandbücher. Touristik. Hotelwesen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Auf der rechtsseitigen Thunerseestraße von Thunnach Interlaken und Touristenpfade abseits der Heerstraße. Ill. (106 S.) Bern 1. 25-Bädeker, K. Mittel- und Norddeutschland. Mit 36 Kt., 42 Pl. und mehr. Grundr. 21. Aufl. (XXX, 510 S.) Leipzig. Geb 9. 35-Schweden und Norwegen. Mit 12 Pl. und 25 Kt. 3. Aufl. (XC, 425 und 40 S.) Leipzig. Geb. 12. —                                                                                                                                                                                                                           |
| dasselbe englisch. 3. Aufl. Leipzig. Geb. 12. — die Schweiz nebst den angrenzenden Theilen von Oberitalien, Savoyen und Tirol. 21. Aufl. Mit 35 Kt., 9 Pl. und 9 Pan. (XXVIII, 472 S.) Leipzig. Geb 9. 35 — dasselbe französisch. 15. Aufl. Leipzig. Geb. 9. 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| - dasselbe englisch. 11. Auflage. Leipzig. Geb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9. 35  Bielz, E. A., Siebenbürgen. Handbuch für Reisende. 2. Aufl. Mit 1 Kt. und Plänen. (VIII, 415 S.) Wien. Geb 6. 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Bodensee, der, und seine Umgebungen. 3. Aufl. m.                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Kt. und Ktchn. (VIII, 200 S.) Lindau. Cart.                                        |
| 2, 70                                                                                |
| Brosoni, E. Guida alle montagne comasche e adia-                                     |
| cenze del Lago Maggiore e di Lugano. Ill. con                                        |
| carte e schizzi. (XX, 212 p.) Melegnano.                                             |
| Debriges, E. Les Alpes du Dauphiné. (47 p. avec                                      |
| 20 ill.) Paris                                                                       |
| 20 ill.) Paris                                                                       |
| 2. Aufl. (VI, 98 S.) Tübingen. Cart. 2. 15                                           |
| Erdmann, R., u. R. Illemann. Führer durch den                                        |
| Deister, Osterwald und Saupark. (IV, 31 S. m.                                        |
| Kärtchen.) Hannover 1. —                                                             |
| Kärtchen.) Hannover 1. — Europe, Illustrated, siehe Wanderbilder, Europäische.       |
| L'Europe illustrée, siehe Wanderbilder, Europäische.                                 |
| Feuerstein, F. C. Der Kurort Gmunden u. s. Um-                                       |
| gebung. Mit 1 Karte. 6. Auflage. (X, 100 S.)                                         |
| Gmunden 1. 90                                                                        |
| Fischer, D. Bad Velten am Wörthersee. Klimat. Kur-                                   |
| und Badeort in Kärnten. (10 S.) Wien. —. 80                                          |
| Formentini, J. Führer im klimat. Kurort Görz und                                     |
| Umgeb. M. 1 Karte. (94 S.) 1. 60                                                     |
| Umgeb. M. 1 Karte. (94 S.) 1. 60 Fremdenbesuch, der, in Kärnten. (98 S.) Klagenfurt, |
| cart                                                                                 |
| Frey, B. Führer von Wien nach Genf. (XI, 367 S.                                      |
| Mit Ansichten, Plänen u. Karten.) Weinfelden,                                        |
| geb 3. 50                                                                            |
| Fricke, W. Der Teutoburgerwald u. d. Wesergebirge.                                   |
| 3. Aufl. M. 1 Ansicht u. 1 Karte. (IV, 144 S.)                                       |
| Bielefeld, cart 1. 90                                                                |
| Führer, Ill., im österr. Alpengebiet. Mit 130 Illustr.                               |
| u. 13 Karten. (XX, 323 S.) Wien, geb. 4. 80                                          |
| - im Bober-Katzbachgebirge, verfaßt v. d. Section                                    |
| Schönau des Riesengebirgsvereins. Mit 1 Karte.                                       |
| 2. Aufl. (VI, 49 S.) Warmbrunn                                                       |
| - Kl., durch das Gerichtsbezirk Feldkirchen in                                       |
| Kärnten. (29 S.) Klagenfurt 40                                                       |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                                |

| Führer, durch Schwarzburg und Umgebung, der Perle                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Thüringens. (18 S.) Rudolstadt                                                                                                                                                                   |
| - Ill., auf den Linien der k. k. österr. Staatsbahnen                                                                                                                                            |
| stidl. der Donau (Alpenbahnen). 2. Aufl. v. H. Noé.                                                                                                                                              |
| M. Illustrationen, Karten und Plänen. (V, 212 S.)                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                  |
| Wien                                                                                                                                                                                             |
| wald und Taunus. M. Rheinpanorama. (IV, 73 S.                                                                                                                                                    |
| Mit 7 Stahlst.) Leipzig, geb 2. 70 — prakt., durch die Rheinlande, nebst Bergstraße,                                                                                                             |
| - prakt., durch die Rheinlande, nebst Bergstraße,                                                                                                                                                |
| Odenwald u. Taunus. M. Rheinpanorama. 6. Aufl.                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                  |
| (IV, 73 S.) Leipzig 1. 70 — dasselbe französisch 2. —                                                                                                                                            |
| - für die Erzgebirgsbahn Freiberg-Klostergrab. Mit                                                                                                                                               |
| 1 Karte. Freiberg 1. 70 Gmunden, der Kurort, u. seine Umgebung. M. 1 An-                                                                                                                         |
| Gmunden, der Kurort, u. seine Umgebung. M. 1 An-                                                                                                                                                 |
| sicht und 1 Plan. (45 S.) Gmunden . 1. 60                                                                                                                                                        |
| Goldwurm, C. Das Mineralbad Roncegno in Stidtirol.                                                                                                                                               |
| Mit 1 Karte. (IV. 60 S.) Wien . 2. 15                                                                                                                                                            |
| Grieben's Reisebibliothek, Band 16. F. Ohnesorge.                                                                                                                                                |
| Die sächsische Schweiz. 13. Aufl. Mit 1 Karte.                                                                                                                                                   |
| (IV, 95 S.) Berlin 1. 35 Gsell-Fels, Th. Die Bäder und klimatischen Kurorte                                                                                                                      |
| Coall Fals The Die Daden und blimatischen Voncerte                                                                                                                                               |
| osen-reis, in. Die bader und klimatischen kurorie                                                                                                                                                |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX,                                                                                                                                                  |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50                                                                                                                       |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX,                                                                                                                                                  |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.)                       |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge —. 70 |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge —. 70 |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge       |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge —. 70 |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge       |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge       |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge       |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge       |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge       |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX, 615 S.) Zürich, geb 12. 50 Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.) Zobten am Berge       |

| Kirsch, A. Kl. Informationsbibliothek. Nr. 1. 6 Tage                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| im Riesengebirge. (18 S.) 2. 5 Tage in der säch-                                                |
| sischen Schweiz u. Dresden. (19 S.) 3. 12—14 Tage                                               |
| am Rhein. (32 S.) Cottbus, à                                                                    |
| am Rhein. (32 S.) Cottbus, a                                                                    |
| gebungen und Zufahrtslinien. Mit Abbildungen,                                                   |
| Plänen u. Karten. 2. Aufl. (III, 162 S.) Zürich,                                                |
| cart 2. 50                                                                                      |
| - Schweiz, Chamonix, Veltlin, italienische See'n und                                            |
| Mailand. 5. Ausgabe v. Berlepsch' Schweiz. Mit                                                  |
| 10 Karten, 8 Plänen u. vielen Pan. (XII, XXXII,                                                 |
| 472 S.) Ztirich, geb 7. 50                                                                      |
| Köhler, R. Die Touristenvereine d. Gegenwart. Vor-                                              |
| trag. (11 u. 16 S.) Eisenach —. 70 v. Kostelletzky, V. Mit der Südbahn. Führer durch            |
| v. Kostelletzky, v. Mit der Südbahn. Führer durch                                               |
| die steir., Krainer-, Kärntner- und Tiroler-Alpen.                                              |
| (69 S.) Wien                                                                                    |
| Langheinz, G. u. G. Schwab. Prakt. Winke über                                                   |
| Ausrtistung, Verpflegung u. das Wandern i. Hoch-                                                |
| gebirge. (14 S.) Darmstadt —. 40 de Massarellos, F. G. Das Bad Levico in Stidtirol              |
| und seine Mineralquellen. Wegweiser für Leidende                                                |
| und Freunde alpiner Naturschönheiten. 2. Aufl.                                                  |
| Wit Illustrationen (48 9) Winshen 1 60                                                          |
| Mit Illustrationen. (48 S.) München . 1. 60  Meurer, J. Führer durch die Dolomiten. 4. Auflage. |
| (VII, 228 S. M. 2 Kart.) Augsburg, geb. 5. 35                                                   |
| — Illustr. Führer durch Westtirol und Vorarlberg.                                               |
| Mit 62 Illustrat. und 6 Karten. (XVI, 288 S.)                                                   |
| Wien geh 7.20                                                                                   |
| Wien, geb 7. 20  Meyer's Reisebücher. Italien in 60 Tagen von Gsell-                            |
| Fels. 3. Aufl. 2 Bde. (XII, 459 u. VI, 465 S.                                                   |
| M. 14 Karten u. 25 Plänen.) Leipzig, geb. 13. 35                                                |
| - Thüringen v. Anding und Radefeld. 8. Auflage.                                                 |
| (X, 242 S. Mit 12 Karten.) Leipzig, cart. 2. 70                                                 |
| Paterson. Guide to Switzerland. With maps and                                                   |
| plans. London 1. 50 Payot. V. Guide au Mont-Blanc et dans les vallées                           |
| Panot V. Guide au Mont-Blanc et dans les vallées                                                |

| entre les deux St-Bernard et le Lac de Genève.                        |
|-----------------------------------------------------------------------|
| (240 p.) Genève 3. 50                                                 |
| (240 p.) Genève 3. 50 Pitro, F. Innsbruck und seine nächste Umgebung. |
| M. 1 Plan u. 1 Karte. (59 S.) Innsbruck —. 80                         |
| Plant, F. Neuer Führer durch Meran und dessen                         |
| Umgebung. Mit 1 Karte und 1 Plan. 4. Aufl.                            |
| (XXII, 236 S.) Meran, geb 3. 20                                       |
| Rabl, J. Illustr. Führer durch Steiermark und Krain.                  |
| Mit 50 Illustrationen u. 2 Karten. (XXX, 285 S.)                      |
| Wien, geb 4. 80                                                       |
| Wien, geb 4. 80 Reimann, W. Führer durch Waldenburg und das           |
| ganze Waldenburger Gebirge. 3. u. 4. Auflage.                         |
| (120 S.) Schweidnitz —. 70                                            |
| Reitzenstein, R. M. Der Eibsee bei Partenkirchen.                     |
| Mit 1 Karte und 2 Ansichten. (20 S.) München                          |
| 1. —                                                                  |
| Schatzmeyer, E. Der klimatische Kurort Görz und                       |
| seine Umgebung. Mit 1 Karte. (VII, 103 S.)                            |
| Wien 2. 15                                                            |
| Schneider, J. Führer durch die Rhön. Mit 3 Karten.                    |
| 3. Aufl. (X, 198 S.) Würzburg, cart 3. 50                             |
| Statuten des mährisch-schlesischen Sudeten-Gehirgs-                   |
| vereins. (16, S.) Freiwaldau —. 40                                    |
| vereins. (16, S.) Freiwaldau                                          |
| 2, 50                                                                 |
| Stolle's Fuhrer von Harzburg und Umgegend. Mit                        |
| 1 Ansicht und 1 Plan. (51 u. VII, 112 S.) Hars-                       |
| burg 1. 70                                                            |
| burg 1. 70 Taunusführer. Mit 1 Karte, 2 Plänen und 1 Tafel            |
| Ansichten, herausgegeben vom Taunuschub. (78 &)                       |
| Frankfurt a/M., cart 2. 70                                            |
| Tourenverzeichniß und Touristenführer für die Ost-                    |
| Karawanken und Sannthaler-Alpen, herausgegeben                        |
| von der Section Eisenkappel des Oester. Touristen-                    |
| clubs. 2. Aufl. (6 S.) Eisenkappel . —. 70                            |
| Touristenführer. Herausg. v. Oesterr. Touristenclub.                  |
| Wien. Heft 1. J. Ziegler, Führer auf der Linie                        |

Leobersdorf-Gutenstein. 2. Aufl. (55 S.) 1. 60. — Heft 4. J. Rabl. Das Traisenthal und Pielachthal. 2. Abth. (103 S.) 2. —. Heft 7. C. Fruhwirth. Führer auf d. Dürrenstein u. in d. Sommerfrischen Lunz, Göstling u. Gaming. Mit 1 Ill. (VIII, 52 S.) 1. 60. - Heft 8. L. Märzroth. Die Eisenbahn Wien-Aspang und ihre Gebirgsumgebung. 2. Aufl. Mit 8 III. (X, 72 S.) 2. —. Heft 9. J. Rabl. Zwettl u. d. Kampthal m. s. Umgeb. Mit 6 Ill. (X, 85 S.) 2. -. Heft 18. C. Fruhwirth. Mariazell, seine Umgebung u. Zugangsrouten. Mit 6 Ill. (60 S.) 2. 40. — Heft 19. Innsbruck, seine Umgebung u. angrenzenden Berge. (32 S. mit 1 Ill. und 1 Plan.) Innsbruck -. 80. Trautwein, Th. Das Kaisergebirge in Tirol. Einheimische und Fremde geschildert. Mit 1 Karte. (64 S.) Kufstein 1. 75. - Südbayern, Tirol u. Salzburg, Oesterreich, Steiermark, Kärnten etc. 7. Auflage. Mit 12 Karten. (XXVI, 419 S.) Augsburg. Gebunden. v. Tschudi, J. Der Tourist in der Schweiz u. dem angrenzenden Stiddeutschland, Oberitalien u. Savoven. 27. Auflage. Mit vielen Karten, Profilen und Plänen. (LXXXVIII, 660 S.) St. Gallen. Gebunden 12, 80 Ueber Touristenreisen. Praktische Rathschläge von einem Wanderer. (58 S.) Leipzig. Verzeichniss der autorisirten Führer in den deutschen und österr. Alpen. Herausg. von d. Sect. Berlin des Deutschen und Oester. Alpenv. (VI, 18 S.) Berlin . Verzeichniss der Sommeraufenthalts-Orte in Kärnten. 2. Aufl. (24 S.) Klagenfurt Waltenberger, A. Algau, Vorarlberg und Westtirol

nebst den angrenzenden Gebieten der Schweiz. 5. Aufl. Mit 5 Karten. (XII, 171 S.) Augsburg.

Gebunden .

| Wanderbilder, Europäische. Nr. 81, 82. F. O. Wolf.     |
|--------------------------------------------------------|
| Wallis und Chamonix. Von der Furka bis Brieg.          |
| Mit 16 Illustrationen und 2 Karten. (60 Seiten.)       |
| 89—91. J. Hardmeyer. Locarno u. s. Thäler.             |
| Mit 58 Illustrationen und 2 Karten. (104 S.)           |
| 94, 95. F. O. Wolf. Wallis und Chamonix.               |
| 2. Heft. Brieg u. d. Simplon. Mit 16 Ill. u. 1 Kte.    |
| (S. 61—120.) 96—98. E. Buss. Glarnerland               |
| (S. 01—120.) 90—98. E. Buss. Garneriand                |
| und Walensee. Mit 57 Ill. u. 2 Kt. (119 S.)            |
| Ztirich, à                                             |
| Wanderbuch, Neuestes, t. d. Riesengebirge. Mit Ab-     |
| bildungen u. 1 Kt. 7. Aufl. Herausgegeben vom          |
| Riesengebirgsv. (VI, 138 S.) Warmbrunn 1. 35           |
| Wegweiser in die Sudeten. Herausgegeben von der        |
| Section Brünn des mährschles. Sudeten-Gebirgs-         |
| Vereins. (VI, 22 S. mit 1 Kt.) Brünn . —. 80           |
| Wærl's Reisehandbücher. Führer durch Ischl u. Um-      |
| gebung. Mit 1 Plan, Illustrationen und 2 Karten.       |
| (16 S.) Würzburg                                       |
| Führer durch Steyr und Umgebung. Mit 1 Plan            |
| u. 2 Kt. 2. Aufl. (16 S.) Würzburg — 70                |
| - Führer durch Pörtschach am See in Kärnten und        |
| Umgebung. Mit Plänen und Illustrationen. 2. Aufl.      |
| (22 S.) Würzburg                                       |
| - Die Rheinlande und die anstoßenden Gebiete vom       |
| Bodensee bis zur holländischen Grenze. Mit 1 Pan.,     |
| 30 Kt., 18 Pl. u. 4 Grundr. 2. Aufl. (XV, 448 S.)      |
| Würzburg. Geb 8. —                                     |
| Zsigmondy, E. Die Gefahren der Alpen. Praktische       |
| Winke für Bergsteiger. Mit Ill. (X, 214 S.)            |
|                                                        |
| Leipzig                                                |
| Herausgegeben von F. Kaiser. Mit 1 Karte.              |
| Ztirich                                                |
| Zürichsee, Der. (20 S. mit Holzschn. u. 1 Karte.)      |
| Zürich                                                 |
| Zwickh, N. Führer durch die Oetzthaler-Alpen nebst     |
| ZVVVVIII. 14. PUIIICI UUIUI UIO VOIZIMAIOI*AIDUI IICUN |

den Eintrittsrouten dahin. Mit e. Anhang, die Arlbergbahn enthaltend. Mit 3 Karten u. 3 Pan. (VIII, 227 S.) Gera. Gebunden . . . 5. 35

#### 3. Naturwissenschaftliches.

Botanik, Zoologie, Mineralogie, Geologie, Geognosie, physik. Geographie, Gletscherkunde, Meteorologie etc.

| Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, herausgegeben von der geologischen Commission der schweiz. naturf. Gesellschaft. Lfg. 18. V. Gillieron. Description geologique des territoires de Vaud, Fribourg et Berne (feuille XII). (VIII, 532 S. mit Atl. u. Blatt XII.) Bern 40. — Dasselbe. Bl. XIV zu Lfg. 25 u. Bl. XVIII zu |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lfg. 21 gehörig. Bern, à 15. —                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Blaas, J. Ueber die Glacialformation im Innthale. I.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| (120 S. mit 2 Taf.) Innsbruck 2. 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Böhm, G. Ueber südalpine Kreideablagerungen. (5 S.)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Berlin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Bouvier, L. Flore des alpes de la Suisse et de la                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Savoie. 2º éd. Genève 12. —                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Duftschmid, J. Flora von Oberösterreich. 4. Band.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| (346 S.) Linz 8. 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Favre, E. Revue géologique suisse pour l'année 1884.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| XV. Genève                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Forel F. O. Les tremblements de terre étudiés par                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| la Commission sismologique suisse, 1882 et 1883.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3° rapport. (20 p. et 1 pl.) Genève . 1. —                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fuchs, C. W. C. Aus der Umgebung von Meran.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Studien über Geologie, Klima und Pflanzenleben.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| (33 S.) Meran 1. 10 Fugger, E., u. K. Kastner. Naturwiss. Studien und                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Beobachtungen aus und über Salzburg (Geologie,                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Disness As Wit 10 III and 0 Tof (III 100 C)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Eiszeit etc.). Mit 12 Ill. und 2 Taf. (III, 132 S.)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Salzburg 4.80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Garcke, A. Flora von Deutschland. Zum Gebrauche                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| auf Excursionen. 15. Aufl. (XIV, 96 u. 541 S.)                                                 |
| Berlin. Gebunden 5. 35                                                                         |
| Geistbeck, A. Die Seen der deutschen Alpen. Mit                                                |
| 128 Figuren, Profilen, Tiefenschichtenkarten und                                               |
| Diagrammen. (47 S.) Cart. Leipzig . 13. 35                                                     |
| Gremli, A. Excursionsflora für die Schweiz. 5. Aufl.                                           |
| (XXIV, 500 S.) Aarau. Gebunden . 6. 20                                                         |
| (XXIV, 500 S.) Aarau. Gebunden . 6. 20 — Flore analytique de la Suisse. Trad. p. J. J. Vetter. |
| (558 p.) Bâle. Relié 7. —                                                                      |
| (558 p.) Bâle. Relié 7. — Grisebach, A. Die Vegetation der Erde nach ihrer                     |
| klimatischen Anordnung. 2. Aufl. Mit 1 Karte.                                                  |
| 2 Bde. (XV, 567 u. XI, 594 S.) Leipzig 26. 70                                                  |
| Gruber, C. Das Münchener Becken. Beitrag zur                                                   |
| physikalischen Geographie Südbaverns. Mit 1                                                    |
| Karte und 2 Profilen. (46 S.) Stuttgart 2. 15                                                  |
| v. Gümbel, K. W. Geologie v. Bayern. I. Th. 2. Lfg.                                            |
| Mit Abbildungen. (S. 209—480.) Kassel 6. 70                                                    |
| Hahn, G. Die Lebermoose Deutschlands. Vademecum                                                |
| für Botaniker. M. 12. Taf. (XIV, 90 S.) Gera.                                                  |
| Gebunden 8. –                                                                                  |
| Hann, J. Die Temperaturverhältnisse der österreich.                                            |
| Alpenländer. I. Th. (99 S.) Wien . 2. 15                                                       |
| II. u. III. Th. (51 u. 166 S.) 4. 55                                                           |
| Hattle, E. Die Minerale des Herzogthums Steiermark.                                            |
| 35. Heft (Schluß). (XXIV, 97-212 S.) Graz,                                                     |
| à                                                                                              |
| å                                                                                              |
| Hofmann, E. Die Schmetterlinge Europa's. Lfg. $1-9$ .                                          |
| (XL, S. 1—40. Mit 34 col. Taf.) Stuttg., à 1. 35                                               |
| Keller, F. C. Die Gemse. Monographischer Beitrag                                               |
| zur Jagdzoologie. Lfg. 1-3. (S. 1-136 mit                                                      |
| Holzschn.) Klagenfurt à 1. —                                                                   |
| Lüscher, H. Verzeichniß der Gefäßpflanzen von Zo-                                              |
| fingen und Umgebung. (108 S) Aarau. 1. 60                                                      |
| Neumayr, M. Die geographische Verbreitung der<br>Juraformation. Mit 2 Karten u. 1 Taf. (88 S.) |
| Juraformation. Mit 2 Karten u. 1 Taf. (88 S.)                                                  |
| Wien 9.60                                                                                      |

| Payot, V. Oscillations des 4 grands glaciers de la  |
|-----------------------------------------------------|
| vallée de Chamonix. Genève 2. —                     |
| Penck, A. Die Eiszeit in den Pyrenäen. Mit 1 Karte. |
| (69 S.) Leipzig 4. —                                |
| - Zur Vergletscherung der deutschen Alpen. (15 S.)  |
| Halle. Leipzig 1. 10                                |
| Rabenhorst, L. Kryptogamenflora von Deutschland,    |
| Oesterreich und der Schweiz. 2. Aufl. I. Bd.,       |
| 2. Abth. Lfg. 17—21. (S. 193—528 m. Figuren )       |
| Reg. z. 1. Abth. (II, 63 S.) à Fr. 3. 20. II. Bd.   |
| Lfg. 10 (Schluß) (XXIV, S. 513 – 576) Fr. 3. 75.    |
| III. Bd., Lfg. 4 u. 5. (S. 193-320.) IV. Bd.        |
| Lfg. 1 u. 2. (128 S.) Leipzig à 3. 20               |
| v. Schlechtendal, Langethal u. Schenk. Flora von    |
| Deutschland. 5. Auflage, revidirt von Hallier.      |
| Lfg. 135—167. (Bd. 19, 302 S., Bd. 20, 228 S.,      |
| Bd. 21, 304 S., Bd. 22, 284 S., Bd. 23, S. 1—80     |
| m. 439 Chromolith.) Gera à 1. 35                    |
| Thomé. Flora von Deutschland, Oesterreich und der   |
| Schweiz. (3 Bände mit gegen 600 Tafeln in           |
| Farbendruck.) Lfg. 1-6. (Bd. II, S. 1-144 mit       |
| 112 Chromolith.) Gera à 1. 35                       |
| Toula, F. Geologische Unternehmungen in der         |
| Grauwackenzone der nordöstlichen Alpen. Mit         |
| 1 Karte, 1 Tafel und 43 Holzschn. (64 S.)           |
| Wien 6. 70                                          |
| Wettstein, A. Geologie von Zürich und Umgebung.     |
| Mit 1 Karte u. 1 Tafel. (84 S.) Zürich 4. 50        |

#### 4. Geographie und Reisen.

Geographie. Topographie. Oro- uud Hydrographie. Kartographie und Geodäsie. Ethnographie. Nomenclatur. Statistik.

Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Thüringer Waldes. Im Auftrage der wissenschaftlichen Commission des Thüringerwaldvereins herausgegeben von F. Regel. (48 S.) Jena . . . 2. —

| Berlepsch, H. A. Die Alpen, in Natur- u. Lebens-                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bildern dargestellt. Mit 18 Illustr. 5. Auflage;                                                |
| bildern dargestellt. Mit 18 Illustr. 5. Auflage;<br>2. wohlf. Volksausg. (X, 570 S.) Jena. 8. — |
| Bestimmungen tiber die Anwendung gleichmäßiger                                                  |
| Signaturen für topographische und geometrische                                                  |
| Karten, Pläne und Risse, herausgegeben vom                                                      |
| Centraldirectorium der preußischen Vermessungen.                                                |
| 2. Aufl. (17 S. m. 8 Taf.) Berlin. Cart. 3. 35                                                  |
| Dell' Oro, L. Ascensione al monte Bianco per il                                                 |
| versante italiano, e discesa per il versante fran-                                              |
| cese, nel agosto 1875. 3ª ed. (29 p.) Milano.                                                   |
| Dent. Above the Snow Line. London 10. 15                                                        |
| Ehrhardt, C. Ausstüge in das sächsische Erzgebirge                                              |
| und angenzende Landstriche. Mit 1 Karte.                                                        |
| (VI, 59 S.) Chemnitz. Cart 1. 35                                                                |
| $Gla\beta$ , R. Nach Süden. Empfindsame Reise durch die                                         |
| Schweiz und Südfrankreich. 2. Ausg. (V, 354 S.)                                                 |
| Leipzig 2. —                                                                                    |
|                                                                                                 |
| Grube, A. W. Alpenwanderungen. Neu bearbeitet                                                   |
| von C. Benda. 3. Aufl. Mit 17 Illustr. Lfg. 1—5.                                                |
| (1. Th. 288 S. und 2. Th. S. 1-32.) Leipzig & 1. 35                                             |
|                                                                                                 |
| Günther, F. Der Harz in Geschichts-, Kultur- und                                                |
| Landschaftsbildern. Lfg. 1—5. (S. 1—464.)                                                       |
| Hannover à                                                                                      |
| Hartmann, H. Wanderungen durch das Wittekinds-                                                  |
| oder Wiehengebirge (Weststintel). (VII, 184 S. mit 4 Tafeln.) Oldendorf. Cart 3. 20             |
| mit 4 Tafeln.) Oldendorf. Cart 3. 20                                                            |
| Hungerbühler, H. Elementare Karten- und Terrain-                                                |
| lehre. 2. Aufl. (VIII, 104 S. mit 64 Figuren).                                                  |
| St. Gallen. Cart 1. 40                                                                          |
| Janisch, J. A. Topographisch-statistisches Lexikon                                              |
| von Steyermark. Heft 47 und 48. (Bd. 3, VIII,                                                   |
| und S. 1393—1492 mit Tafeln.) Graz à 1. 80                                                      |
| cplt. 3 Bände 80. —                                                                             |

| Javelle, E. Souvenirs d'un alpiniste. (464 p.) Avec                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| portrait et une notice biographique par E. Ram-                                             |
| bert. Lausanne 4. —                                                                         |
| Kaiser, K. Reise durch Skandinavien im Sommer                                               |
| 1884. Mit 40 Illustr. (VIII, 216 S.) Barmen 4. —                                            |
| Keilhack, K. Reisebilder aus Island. Mit 1 Karte.                                           |
| (VII, 230 S.) Gera 4. —                                                                     |
| Lehmann, F. W. P. Die Stid-Karpathen zwischen                                               |
| Retjezat und Königstein. Mit 1 Karte. (64 S.)                                               |
| Berlin 2. —                                                                                 |
| Magnenat, J. Cours de géographie de la Suisse.                                              |
| 2º édition. (30 p.) Lausanne. Gart 1. 25                                                    |
| Mittheilungen des k. k. militärisch-geographischen                                          |
| Instituts. 5. Bd. 1885. Mit 18 Beil. (IV, 191 S.)                                           |
| TT-1                                                                                        |
| Mosso, A. Un'ascensione d'inverno al Monte Rosa.                                            |
| Milano                                                                                      |
| Neumann, L. Die deutsche Sprachgrenze in den                                                |
| Alpen. (36 S. mit 1 Karte.) Heidelberg 1. 10                                                |
| Noe, H. Deutsches Alpenbuch. II. Abth. Ostalpen.                                            |
| Bd. 1. Osttirol, Kärnten, Steiermark etc. (VIII,                                            |
| 478 S. mit 1 Holzschn.) Glogau 6. —                                                         |
| Poestion, J. C. Island. Land und Bewohner nach                                              |
| den neuesten Quellen. (VIII, 461 S. mit 1 Karte.)                                           |
|                                                                                             |
| Wien                                                                                        |
| denburg                                                                                     |
| denburg                                                                                     |
| neu bearbeitet. Mit 1 Karte. (VIII, 96 Seiten.)                                             |
| Leipzig 2. 15                                                                               |
| Leipzig 2. 15<br>Schweitzer, Ph. Island. Land und Leute, Geschichte,                        |
| Literatur und Sprache. (IX, 203 S.) Leipzig 5. 35                                           |
| Literatur und Sprache. (IX, 203 S.) Leipzig 5. 35 Steub, L. Zur Namens- und Landeskunde der |
| deutschen Alpen. (IV, 175 S.) Nördlingen 3. 75                                              |
| Umlauft. F. Die Alnen. Handbuch der gesammten                                               |
| Alpenkunde. Mit 105 Illustr. und 25 Karten.                                                 |
| Alpenkunde. Mit 105 Illustr. und 25 Karten.<br>Lfg. 1—3. (S. 1—96.) Wien à—. 80             |

| de Villeneuve, A. Suisse et Savoie. Souvenirs d'un touriste. (168 p.) Limoges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wagnon, A. Autour de Salvan. Excursions et escalades de la Dent du Midi au Buet. Notice botanique par H. Jaccard. (78 et 11 pages.) Genève                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| v. Westarp, A. Ein Winter in den Alpen. Naturbilder vom Fuße des Wettersteins. (IV, 93 S.) Berlin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Widmann, J. V. Spaziergänge in den Alpen. Wanderstudien und Plaudereien. (VII, 270 S.) Frauenfeld 4. —                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Wissen, unser, von der Erde. Allgemeine und specielle Erdkunde, herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachgenossen von A. Kirchhoff. Lfg. 51 u. 52. (Bd. 2, Länderkunde von Europa I. Theil, Seite 1—64.) Mit vielen Abbildungen. Leipzig à 1. 20 Zaffauk Edler v. Orion, J. Die Erdrinde und ihre Formen. Geographisches Nachschlagebuch nebsteinem Thesaurus in 37 Sprachen. (VI, 130 S.) Wien. Geb 4. 35 |
| v. Zittel, K. A. Das Wunderland am Yellowstone. (32 S.) Berlin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5. Volkswirthschaftliches.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Alp-, Land- und Forstwirthschaft, Hydrotechnik, Straßen,<br>Bahnen und Führerwesen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bühler, A. Der Wald in der Culturgeschichte. (29 8.) Basel 1. —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Planta, P. C. Der dreißigjährige Kampf um eine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| rhätische Alpenbahn. (101 S.) Chur .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Wilckens, M. Die Alpenwirthschaft der Schweiz, des                      |
|-------------------------------------------------------------------------|
| Algäu's und der westösterreichischen Alpenländer.                       |
| Mit 65 Holzschn. Neue Ausgabe. (VIII, 387 S.)                           |
| Berlin 8. —                                                             |
|                                                                         |
| 6. Geschichte, Biographie und Sage.                                     |
| Bodemann, E. Von und über Albrecht v. Haller.                           |
| Ungedruckte Briefe und Notizen. (XV, 223 S)                             |
|                                                                         |
| Hannover 6. — Heer, J. J. Oswald Heer. Lebensbild eines schweiz.        |
| Naturforschers. Unter Mitwirkung v. K. Schröter.                        |
| I. Theil m. Portrait. (VII, 144 S.) Zürich 3. —                         |
| Luigi, A. A legend of Lake Leman. Poems. (68 p.)                        |
|                                                                         |
| Genève                                                                  |
| (15 S.) Hirschberg                                                      |
| (15 S.) Hirschberg                                                      |
| ältesten Zeiten bis auf Saussure. (VIII, 475 S.)                        |
| Leipzig                                                                 |
| Vom Jura zum Schwarzwald. Geschichte, Sage, Land                        |
| und Leute. Herausg. v. F. A. Stocker. II. Jahrg.                        |
|                                                                         |
| 4 Hefte. Aarau 6. — Wagner, H. F. Zur Geschichte d. deutschen Wanderns. |
| (14 S.) Leipzig                                                         |
|                                                                         |
| 7. Schönwissenschaftliches. Vermischtes.                                |
| Aus dá Hoamát. Sammlg. oberöst. Dialectdichtungen,                      |
| herausg. von H. Zötl u. A., mit einem musikal.                          |
| Anhang, redig. von H. Schnopfhagen. (XIX, 370                           |
| u. 58 S. mit 1 Taf.) Linz, geb 7. 20                                    |
| Bilder aus dem Davoser Kurleben. Von einem alten                        |
| Kurgast. Davos 1. —                                                     |
| Bleibtreu, K. Lieder a. Tirol. (56 S.) Berlin 1. 35                     |
| Daudet, A. Tartarin sur les Alpes. Avec Illustrations.                  |
| Paris                                                                   |
| — Dasselbe deutsch von St. Born. Paris . 10. —                          |

| Donner, Dr. O. (Höchstalpinist in Wien.) Auf das                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Steinbockhorn in Sturm u. Graus. (15 S.) Leipzig                                             |
| —, 70                                                                                        |
| Ganghofer, L. Almer und Jägerleut'. Neue Hochlandsgeschichten. (VII, 328 S.) Stuttgart 5. 35 |
| Gonthier-Lude, Mme. La Soldanelle; récits des Alpes.                                         |
| 4 nouvelles. (190 p.) Lausanne 2. 50                                                         |
| Hauer, J. G. Edelweiß. Gedichte in niederösterr.                                             |
| Mundart. (IV, 292 S.) Wien 6. 40                                                             |
| Ingler, A. Sommerfrische. Reiseerinnerungen aus dem                                          |
| Wildenhof b. Walkenried, Schweiz etc. Hannover 1. 35                                         |
| Keller, F. C. Edelweiß. Eine Erzählung a. d. Bergen.                                         |
|                                                                                              |
| (112 S.) Klagenfurt 2 v. Klesheim, A. 's Schwarzblattl aus'n Weanerwald.                     |
| Gedichte in österr. Volksmundart. 1. Bd. 6. Aufl.                                            |
| (V, 188 S.) 4. 80. 4. Bd. 2. Aufl. (IV, 170 S.)                                              |
| Wien                                                                                         |
| Wien                                                                                         |
| dichtungen. (III, 180 S.) Leipzig 3. 20 Meyer, C. F. Jürg Jenatsch. Eine Bündnergeschichte.  |
| 7. Aufl. (352 S.) Leinzig 4. —                                                               |
| 7. Aufl. (352 S.) Leipzig 4. — — Die Richterin. Novelle. Leipzig 2. 70                       |
| Oertel, M. J. Ueber Terrainkurorte, insbesondere als                                         |
| Winterstationen in Stidtirol. Mit 2 Karten. (IV,                                             |
| 76 S.) Leipzig 4. –                                                                          |
| Roux, G. Armaillis et Vegnolans ou le ranz des vaches                                        |
| de Gruyère et la chanson du vigneron. 2º éd.                                                 |
| Illustr. Vevey 3 v. Schlägel, M. Die Alpensängerin. Eine Erzählung                           |
| aus Tirol. (97 S.) Berlin                                                                    |
| Schmidt, Max. Culturbilder aus dem bayr. Walde.                                              |
| (283 S.) Breslau 5. 35  — Die Fischerrosl von St. Heinrich. Lebensbild vom                   |
|                                                                                              |
| Starnbergersee. (III, 192 S.) München . 2. 70                                                |
| — Die Schwanjungfrau. Erzählung aus dem Berchtesgadnerlandl. (188 S.) München 2. —           |
| Parmorrandir (100 pr) miniminen                                                              |

| Semmig, H. Ein Genzianenstrauß. Novellen u. Reise-              |
|-----------------------------------------------------------------|
| bilder aus den Schweizer Alpen. (XI, 307 S.                     |
| Leipzig 6. 70                                                   |
| Stieler, K. Weil's mi freut! Neue Gedichte in ober-             |
| bayr. Mundart. 6. Aufl. (XXII, 130 S.) Stuttgart,               |
| cart 4. —                                                       |
| - Drei Buschen. Weil's mi freut. Habt's a Schneid?              |
| Um Sunnawend. Gedichte in oberbayr. Mundart,                    |
| illust. von H. Engl. (XX, 386 S.) Stuttgart, geb.               |
| 16. —                                                           |
| - Habt's a Schneid!? 5. Aufl. (VIII, 117 S.) Stuttg.,           |
| cart 4. —                                                       |
| - Culturbilder aus Bayern. (IX, 272 S.) Stuttgart               |
| 6. 40                                                           |
| - Natur- u. Lebensbilder aus den Alpen. (IX, 397 S.)            |
| Stuttgart 7. 20                                                 |
| - Um Sunnawend. 4. Aufl. (XII, 148 S.) Stuttgart,               |
|                                                                 |
| Ein Winteridyll. (47 S. mit Portrait.) Stuttgart,               |
| •                                                               |
| geb 5. 35<br>Sutermeister, O. Schwizerdütsch. Sammlung deutsch- |
|                                                                 |
| schweizerischer Mundartliteratur. Heft 31 — 33.                 |
| (112 u. 64 S.) Zürich, à — 50                                   |

#### II. Karten.

| Algermissen, J. L. Topogr. Specialkarte d. Schwarz-  |
|------------------------------------------------------|
| waldes. 1: 200,000. 4. Aufl. Metz . 3. 35            |
| - Uebersichtskarte v. Südwestdeutschland. 1:400,000. |
| 2 Bl. Metz 4. —                                      |
| Atlas, Topographischer, der Schweiz, im Maßstab der  |
| Original-Aufnahmen durch das eidg. Stabsbüreau,      |
| unter Direction von Oberst Siegfried veröffentlicht. |
| Maßstab 1: 25,000, Hochgebirge 1: 50,000.            |
| Lieferg. XXVIII. Bern. In der Schweiz per Blatt      |
| 1. —                                                 |

| Blatt 11 Staufenberg, 45 Thaingen. 46 Ramsen.                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 47 Dießenhofen, 49 Steckborn. 97 Bretzwil.                                                   |
| 167 Kulm. 168 Reiden. 194 Dürrenroth. 196 Sumis-                                             |
| wald. 281 Travers. 347 La Roche.                                                             |
| Bayer, M. Karte des Herzogthums Kärnten, 3. Aufl.                                            |
| Viamonford 4 20 and 5 25                                                                     |
| Klagenfurt 4. 30, col. 5. 35<br>Bernhard, C. Touristenkarte vom bayr. Hochland,              |
| Hernnara, C. Touristenkarte vom Dayr. Hochiana,                                              |
| Nordtirol u. Salzkammergut. 1:500,000. München                                               |
| 1. 35, aufgez. 2. —                                                                          |
| v. Bomsdorff, O. Neueste Specialkarte vom Harz.<br>1:100,000. 4 Blatt. 4. Aufl. Magdeburg 4, |
| 1:100,000. 4 Blatt. 4. Aufl. Magdeburg 4,                                                    |
| einzeln à 1. 35                                                                              |
| Deichmann, L. Karte vom Harzgebirge. 1:200,000.                                              |
| 3. Aufl. Photogr. Lichtdruck nach einem Relief.                                              |
| Kassel                                                                                       |
| Eck, H. Geognostische Karte der weitern Umgebung                                             |
| der Schwarzwaldbahn. 1:50,000. Lahr 2.70                                                     |
| Eisenbahnkarte, Kl. officielle, d. Schweiz. 1:500,000.                                       |
| Ausgabe 1885. Bern 1. 60                                                                     |
| Freytag, G. Höhenschichtenkarte von Niederöster-                                             |
| reich 1:520,000. Wien 1.10                                                                   |
| General-Strassen- & Ortskarte des österreich, ungar.                                         |
|                                                                                              |
| Reiches, nebst Südwestdeutschland etc. 4 Blatt.                                              |
| Ausg. mit braunem Terrain. Wien. 12. —, ohne                                                 |
| Terrain 8                                                                                    |
| Gerster, J. Karte des Kts. Schaffhausen. 1:80,000.                                           |
| Schaffhausen. Aufgezogen 2                                                                   |
| Handtke, F. Specialkarte von Tirol und Salzburg.                                             |
| 1:600,000. 2. Aufl. Glogau 2                                                                 |
| Karte des Vierwaldstädtersee's aus der Vogelschau.                                           |
| Zürich. Aufgezogen 3                                                                         |
| - für die Gegend von Schliersee, Tegernsee, Leng-                                            |
| gries bis Achensee, Innthal. München. —. 70                                                  |
| - von Bad Soden im Taunus und Umgebung                                                       |
| 1:100.000. W#rzburg                                                                          |
| 1:100,000. Warzburg                                                                          |
| 1. 20                                                                                        |
| 1. 20                                                                                        |

| Keller, H, 2. Reisekarte der Schweiz. 1:440,000.                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rev. Ausg. Zürich, Aufgezogen , 6. —                                                 |
| Rev. Ausg. Zürich, Aufgezogen , 6. — Schulwandkarte der Schweiz. 8 Bl. Neu revidirt. |
|                                                                                      |
| Langsdorff, W. Geologische Karte des Westharzes.                                     |
| 1:25,000. 2 Bl. Clausthal 13. 35-                                                    |
| 1:25,000. 2 Bl. Clausthal 13. 35-<br>Lessmann. Touristenkarte durch den Teutoburger- |
| wald und das Wesergebirge. 1:240,000, Biele-                                         |
| feld                                                                                 |
| Leuzinger, R. Billige Karte der Schweiz und der                                      |
| angrenzenden Länder, mit bes. Berticksichtigung                                      |
| der Eisenbahnen. 1:400,000. Ausgabe 1885.                                            |
| Bern. Fr. 2. 50, aufgezogen 5.                                                       |
| — Neue Karte der Schweiz. 1:400,000. Ausg. 1885.                                     |
| Bern. Auf japanesischem Papier Fr. 5. — Auf-                                         |
| gezogen 8. — Liebenow, W. Specialkarte vom Riesengebirge.                            |
| Liebenow, W. Specialkarte vom Riesengebirge.                                         |
| 1:150,000. 9. Aufl. Breslau 2. —                                                     |
| Magnenat. Carte murale du Ct. de Vaud. 3º éd.                                        |
| Lausanne. Aufgezogen mit Stäben . 20. —                                              |
| Meurer, J., u. G. Freytag. Distanz- und Uebersichts-                                 |
| karte v. Westtirol und Vorarlberg. 1:350,000.                                        |
| Wien                                                                                 |
| Michel, Ch. Karte von Tirol. 1:600,000. 6. Aufl.                                     |
| München. Aufgezogen 8. — Randegger, J. Neue Reisekarte d. Schweiz. 1:600,000.        |
| Randegger, J. Neue Reisekarte d. Schweiz. 1:600,000.                                 |
| Ausg. 1885. Zürich. Aufgezogen . 2. 50                                               |
| — Topogr. Karte des Bezirks Zürich, nach den eidg.                                   |
| Aufnahmen. 1:40,000. Zürich. Aufgez. 5. —                                            |
| Reisekarte der österrungar. Monarchie. 1:2,250,000.                                  |
| 15. Aufl. Wien                                                                       |
| v. Scheda, J. Karte des österreichungar. Keiches.                                    |
| 1:1,000,000. 4 Bl. Ausg. 1885. Wien 16. —                                            |
| Schulz, R. A. Generalkarte von Kärnten, Krain,                                       |
| Görz, Istrien etc. 1:505,000. Ausgabe 1885,                                          |
| Wien. M. polit. Colorit 4, einfach colorirt.                                         |
| 2. 70                                                                                |

| Silberhuber, A. Distanz- und Wegmarkirungskarte                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| der Raxalpe. Herausgegeben vom Oesterreich.                                 |
| Touristenclub. Wien 1. 10                                                   |
| — u. F. Wagner. Distanz- und Wegmarkirungs-                                 |
| karte des Schneeberges. Herausgegeben v. Oester.                            |
| Touristenclub. Wien 1. 10                                                   |
| Touristenclub. Wien 1. 10  — Touristenkarte des Wienerwaldes. Herausgegeben |
| vom Oesterr. Touristenclub. 1:80,000. Blatt 1.                              |
| 7. Aufl. Bl. 2. 5. Aufl. Wien, à . — 95                                     |
| Specialkarte des Fichtelgebirges. Ausgef. v. topogr.                        |
| Bur. d. königl. bayr. Generalstabes. 1:50,000.                              |
| Wunsiedel 2. —                                                              |
| Stapff, F. M. Geologische Uebersichtskarte d. Gott-                         |
| hardbahnstrecke. 10 Bl. 1:25,000. Berlin 66. 70                             |
| Steinhauser, A. Uebersichtskarte v. OesterrUngarn.                          |
| 1:2,000,000. Ausg. m. Terrain. Wien . 4. —                                  |
| ohne Terrain 2. 70                                                          |
| Surrer, M. Specialkarte von Oberbayern in 6 Bl.                             |
| 1:75,000. Bl. 2 und 6. München, à . 1. 35                                   |
| m. col. Grenzen 1. 60                                                       |
| Touristenkarte d. unteren bad. u. württbg. Schwarz-                         |
| waldes. 1:100,000. Karlsruhe 2. —                                           |
| Tschudi. Touristenkarte der Schweiz. 1:800,000.                             |
| A                                                                           |
|                                                                             |
| Touristenatlas der Schweizer Eisenbahnen. Ausg. 1885. St. Gallen 2. 50      |
|                                                                             |
| Uebersichtskarte, neue, v. Centraleuropa, hrsg. v. k. k.                    |
| milgeogr. Institut in Wien. 1:750,000. Wien.                                |
| Bl. Genf, Lyon, Belfort, Macon, Turin, Marseille,                           |
| Avignon, Antibes, Toulon, Hermannstadt, Kron-                               |
| stadt, à 2. 70                                                              |
| Umgebungskarte v. Klagenfurt, hrsg. v. milgeogr.                            |
| Institut. 1:75,000. Wien 2. 15                                              |
| Weber, J. Kte. d. VierwaldstSee's aus der Vogel-                            |
| schau. Zürich. Aufgez 3. 75                                                 |

| Walahashan C. Wanta J. wall of wall miles and miles and  |
|----------------------------------------------------------|
| Welzbacher, C. Karte d. nördl. u. südl. Theiles d. hess. |
| Odenwaldes u. d. Bergstraße. 1:80,000. 2 Bl.             |
| Darmstadt                                                |
| - Specialkarte des Spessart. 1:100,000. 6. Aufl.         |
| Frankfurt a. M 2. —                                      |
| Ziegler, J. M. II. Wandkarte d. Schweiz. 1:200,000.      |
| 8 Bl. Ausg. 1885. Zürich. 12.50, orohydrogr.             |
| Ausg 10. —                                               |
| - Dritte Karte d. Schweiz. 1:380,000. Ausg. 1885.        |
| Zürich. Aufgez                                           |

#### III. Bilder und Panoramen.

| Ansichten aus d. bayrischen Bergen. (6 Taf. qu. 4°.)  München. In Couvert 2. 70 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| Beck, Jules. Hochgebirgsphotographien (Sommer 1885).                            |
| Standpunkte: Aetna Nr. 849 – 855. Umgegend von                                  |
| Zermatt Nr. 856-863. Unter-Gabelhorn Nr. 864                                    |
| bis 870. Stockhorn (Gornergrat) Nr. 871-879.                                    |
| Unter-Theodulgletscher Nr. 880-882. Grindel-                                    |
| wald Nr. 883-902. Roththal Nr. 903-910.                                         |
| Schilthorn Nr. 911916. Eiger Nr. 917-919.                                       |
| Balmhorn Nr. 920—926. Urirothstock Nr. 927                                      |
| bis 932. Titlis Nr. 933—940.                                                    |
| Donkin's Photographs of the High Alps. Series 1885.                             |
| 30 Blätter; Standpunkte: Umgebung von Zermatt,                                  |
| Breil, Bec de Guin, Arolla, Aiguilles de la Za etc.                             |
| Freunthaler, E. J. Panorama vom Hochkohr (1799 m).                              |
| 2 Bl. Lith. Fol. Waidhofen a/Ybbs . 2. 15                                       |
| Grubhofer, T. Reiseerinnerungen aus Tirol. 1. Lfg.                              |
| (6 Bl. m. 2 Bl. Text.) Berlin 4. —                                              |
| Orientirungsscheiben Nr. 1. Gr. Winterberg, 2. Bastei,                          |
| 3. Hoher Schneeberg. Dresden, à . —. 55                                         |
| Panorama pittoresque du Righi et du Lac des IV                                  |
| Cantons. Chromolith. Luzern. cart 1. 50                                         |
| — du chemin de fer du St-Gothard. Chromolith.                                   |
| Luzern. cart 1. 50                                                              |
|                                                                                 |
| 34                                                                              |

| 000 | 21. 1  | rancic.   | Die wip | <u>1</u> 1001 | www u   | CO OWN | 700 10        | ,000 |
|-----|--------|-----------|---------|---------------|---------|--------|---------------|------|
| Sch | ulze.  | Panora    | ma von  | . Költs       | chenbe  | rge.   | (3 T          | af.) |
| 1   | Reiche | enbach i  | . Schl. |               |         | ٠.     | `             | 60   |
| I   | Pan. v | . Glatzer | Schneeb | erge. (2      | 2 Taf.) | Ebd.   | <del></del> . | 35   |
| 1   | Pan. v | . IIIbric | hghöh.  | (4 Taf.)      | Ebd.    |        |               | 70   |

Sella, V. Hochgebirgsphotographien 1885. Nr. 214 bis 285. Standpunkte: Grand Paradis, Monte della Disgrazia, Trugberg, Finsteraarhorn, Ebnefluh, Grand Cornier, Col d'Hérens, Ruinette, Aiguille de la Za, Dent d'Hérens, etc.

Vues intéressantes, 28, du Righi, des IV Cantons, du St-Gothard. Chromolith. Luzern. cart. 1.50

Woldermann, G. Berge der Erde in ihren Formen und Höhenverhältnissen. Chromolith. Dresden. Fol. --. 40, Imp.-Fol. . . . . . . . . . . . 5. 35 Wopfner, J. Perlen aus d. deutschen Alpen. 1. Serie.

(12 Chromolith.) Leipzig. Ausg. A à Bl. 2. 40, B 2. 15, C 2. 80.

# V. Chronik des S. A. C. für das Jahr 1885.

• .

### Jahresversammlung in Villars-sur-Ollon. 1)

#### **Protokoll**

der

## XXII. Delegirtenversammlung des S. A. C. in Villars-sur-Ollon

den 12. September 1885, Abends 5 Uhr 30 Min.

Vorsitzender: Herr Regierungspräsident Grob, Centralpräsident. Anwesend:

Section Aargau:

Zofingen:
Säntis:

HH. Fischer-Sigwart.

Kehl in Urnäsch.

Basel:

" Hoffmann-Merian.

" C. Lüscher.

¹) Da trotz wiederholter Mahnung von Seite des Centralcomité weder der Festbericht noch das Protokoll der Generalversammlung von dem Herrn Festsekretär erhältlich waren, bedauert die Redaction, den Bericht über das Jahresfest auf die Protokolle der 22. Delegirtenversammlung und der 21. Generalversammlung, beide von Hrn. Centralsekretär Dr. G. Finsler abgefaßt, die Begrüßungsrede des Herrn Festpräsidenten (s. p. 398), den Geschäftsbericht des Centralcomité (s. p. 542) und die Gebirgsansicht des Festplatzes von Herrn Prof. A. Heim (s. Beilagen) beschränken zu müssen.

| 01                    | `                                                                           | Orer Oreals.                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Section               | Bern:                                                                       | HH. Regierungsrath v. Steiger, Francke.                                                                                   |
| n<br>n                | Biel:<br>Blümlisalp:                                                        | " Wartmann.                                                                                                               |
| n<br>n<br>n           | Burgdorf:<br>Oberaargau:<br>Oberland:                                       | Jakob (Lotzwyl).  Hecht.                                                                                                  |
| n<br>n<br>n           | Wildhorn: Moléson: Genf: Tödi:                                              | Rudolf Wehren. Bourgknecht, A. Glasson Freundler, M. Briquet. Rathsherr Freuler.                                          |
| n<br>n<br>n<br>n      | Rhätia: Pilatus: Neuenburg: Mythen: St. Gallen:                             | " " " " " " " " " " " " " " " " " " "                                                                                     |
| n<br>n<br>n<br>n<br>n | Alvier: Toggenburg: Titlis: Gotthard: Monte Rosa: Diablerets: Roßberg: Uto: | M. Britschgi. Becker, Telegrapheninsp de Torrenté, Fama. Prof. Rambert, J. Guex Dändliker in Baar. Fäsi - William, Pfarre |
| "<br>"<br>"           | Bachtel:<br>Winterthur:                                                     | Lavater. Bindschädler. Pfarrer Herold, Reinhar                                                                            |

I." Der Präsident heißt die Abgeordneten willkommen und spricht vorläufig der festgebenden Section den herzlichsten Dank aus.

II. Herr Reinhart von Winterthur und Herr Schelling werden zu Stimmenzählern ernannt.

III. Rechnung von 1884, genehmigt auf Antrag der Herren Rechnungsrevisoren Schinz und Neuburger.

Einnahmen von 1884 . . Fr. 15,291. 60 Ausgaben von 1884 . . , 12,334. 35

Ueberschuß der Einnahmen Fr. 2,957. 25

IV. Vermögen des Club:

am 31. December 1884 . Fr. 16,100. n 31. n 1883 . n 13,142. 75

Vermehrung des Vermögens Fr. 2,957. 25

V. Der Centralcassier legt einen Ueberblick über den bisherigen Theil des Rechnungsjahres vor.

VI. Zu Rechnungsrevisoren werden gewählt die Herren Sottas in Neuenburg und Hecht in Interlaken.

VII. Fest von 1886. Die Section Winterthur bietet sich als festgebende Section für 1886 an. Die Versammlung nimmt die Proposition zu Handen der Generalversammlung mit Beifall an und schlägt derselben Herrn Pfarrer Herold zum Festpräsidenten vor.

VIII. Preisschrift Baumgartner. Der Präsident referirt darüber und legt den Delegirten den Antrag des Centralcomite's vor:

"Die Delegirtenversammlung möge es dem Centralcomite anheimgeben, für die ihm am passendsten

scheinende Publication zu sorgen."

Herr Iwan v. Tschudy betont, daß die Schrift Eigenthum des S. A. C. sei, und macht auf die Unterschiede derselben von der Schrift Zsigmondy's aufmerksam; er ist der Meinung, daß einzelne Punkte der letztern bei der Publication benutzt werden sollten.

Die Genehmigung wird dem Centralcomite still-

schweigend ertheilt.

#### IX. Rhonegletscher-Fragen.

a. Publication. Herr Vicepräsident Professor Heim referirt zunächst über die Nothwendigkeit der Publication, dann über die günstige Lage des S. A. C., wie sie durch das Entgegenkommen des eidgenössischen topographischen Büreau und den vortheilhaften Vertrag mit Schmid, Francke & Comp. geschaffen ist. Er stellt den Antrag:

Dem Centralcomite ist Vollmacht zu geben, den

provisorischen Vertrag mit der Buchhandlung Schmid, Francke & Comp. endgültig abzuschließen."

Herr Hoffmann-Merian gibt noch näheren Aufschluß, wonach die Redactionskosten, soweit sie Herrn Held betreffen, vom topographischem Büreau übernommen werden, und daß Herr Professor Rütimeyer einen großen Theil des Textes gütigst selbst zu übernehmen sich bereit erklärt hat.

Herr Professor Forel, Mitglied des Gletschercollegiums, hat zunächst den Voten nichts beizustigen, weist aber noch einmal auf die günstige Lage des S. A. C. hin.

Herr Freundler hat nicht die Absicht, gegen die Publication der bisherigen Arbeiten aufzutreten. Mithin fällt Passus 2 und 3 der Genfer Anträge, die wichtigsten Resultate der bisherigen Arbeiten im Jahrbuch zu publiciren, dahin.

Herr Rambert ist hiemit sehr einverstanden, da eine solche Publication im Jahrbuch eine Unmöglichkeit wäre.

Da derzeit kein Antrag gegen denjenigen des Centralcomite's mehr existirt, so ist der letztere angenommen.

b. Fortsetzung der Arbeiten. Herr Prof. Forel, im Namen des Gletschercollegiums, gibt einen Ueberblick tiber die bisherigen Arbeiten des Collegiums und die hohe Wichtigkeit der Aufgabe, sowie tiber die bisher gewonnenen Resultate, besonders die Karte des Gletschers. Dann geht er auf die Wichtigkeit der Fortsetzung dieser Arbeiten ein. Während zu Zeiten der Gletscher langsam fließt und daher zurtickgeht, rückt er in andern Perioden schneller vor. Bisher hatten wir eine Periode des Abnehmens; jetzt treten wir, wie aus gewissen Zeichen zu schließen ist, in eine Periode des Vorrtickens ein. Man sollte diese höchst günstige Gelegenheit nicht ungenützt vortiber gehen lassen.

Herr Prof. Heim referirt im Namen des Centralcomite's. Er betont besonders die Nothwendigkeit,
jetzt, nach Abschluß der Messungen, die Schwankungen
beim Fortschreiten des Gletschers zu controliren. Die
Kosten bilden keinen besonders großen Posten in den
Ausgaben des S. A. C. Neue Fragen sollen nicht im
Angriff genommen werden, zudem kann das Centralcomite Garantien bieten, daß das jährliche Maximum
von Fr. 1500 nicht überschritten wird.

Herr Freundler vertheidigt den Standpunkt, der die Section Genf in ihrem Circular einnimmt. Er sieht in der Fortsetzung der Arbeiten ein Abweichen von dem eigentlichen Zweck des S. A. C. Er bezweifelt die Wichtigkeit der Resultate, die vielleicht auf andere Gletscher keine Anwendung finden. Er befürchtet, nach drei Jahren neue Opfer bringen zu müssen und weist auf die Nothwendigkeit von Führerkursen hin, ebenso von Erstellung neuer und der Erhaltung bestehender Clubhütten. Die bisherigen Opfer sind vollständig genügend; die schweizerische naturforschende Gesellschaft würde, ohne Beihülfe des S. A. C., gewißselbst eingetreten sein.

Herr Prof. Heim erklärt, daß sich das Gletschercollegium mit den drei Jahren zunächst zufrieden erklärt, er hofft auf spätere Hülfe von anderer Seite, die jetzt noch unmöglich ist.

Herr Professor Rambert erinnert daran, daß man immer darauf hinwies, es würden nach Ablauf der ersten sechs Jahre gewisse weitere Maßregeln zu treffen sein. Die Frage ist bei der geringen Ausgabe nicht sehr bedeutend, da jene Summe von Fr. 1500 zudem ein Maximum ist, unter welches nach Ansicht des Herrn Rütimeyer die wirkliche Ausgabe bedeutend herabsinken wird. Die Lage ist gar nicht derart, daß sie eine so energische Opposition rechtfertigte. Wenn wir die Sache fallen lassen, so begehen wir einen großen Fehler, der dem S. A. C. nicht zur Ehre

gereicht. Die Statuten, wie sie zuerst in deutscher Sprache aufgestellt wurden, rechtfertigen durchaus die Ausgabe. Zudem ist die Arbeit am Rhonegletscher keine einseitig wissenschaftliche, sondern eine eminent topographische und geographische, welche so direct als möglich im Zweck und Interesse des S A. C. liegt. Die Aufmerksamkeit des S. A. C. auf Führercurse und Clubhütten hat keineswegs abgenommen, wie leicht zu beweisen ist, und mit den Führercursen macht man nicht einmal die gehofften Erfahrungen. Für eine Gesellschaft wie der S. A. C. ist die Ausgabe für eine so große wissenschaftliche Arbeit eine bescheidene. Schließlich spricht sich der Redner gegen den von der Section Genf in ihrem Circular angeschlagenen Ton aus.

Herr Hoffmann-Merian findet, das Finanzielle spiele eine viel zu große Rolle. Die Fr. 1500 bedeuten auf die drei Jahre zusammen Fr. 1. 80 per Kopf. Für Hüttenbauten und Reparaturen haben wir in elf Jahren Fr. 30,000 ausgegeben, für Ausstellungen Fr. 5600; an der Landesausstellung in Zürich waren die Rhonegletscherkarten gerade das Monumentalste. An Mitteln mangelte es nie: denn wenn man in drei Jahren durch Reduction des Jahresbeitrages von Fr. 5 auf 4 ungefähr Fr. 7000 weniger einnahm, so wuchs doch die Einnahme um circa Fr. 2000. Das Vermögen des Club hat trotz der Rhonegletschersubvention zugenommen. Der D. u. Oe. A. V. hat uns ersucht, ihnen einen Vertreter zu schicken, der über diese Vermessungen einen Vortrag halten sollte: es wäre der Ehre des S. A. C. unwürdig, jetzt aufzuhören.

Herr Pfarrer Herold beantragt, § 9 des Vertrages zu streichen und statt dessen ausdrücklich zu bestimmen, daß nach drei Jahren die Betheiligung des S. A. C. an den Arbeiten am Rhonegletscher ihr Ende finden solle. Dieser Antrag hat die Meinung, den Frieden im Club wieder herzustellen und weitere

Differenzen zu verhindern.

Herr Bourgknecht fürchtet, die Sache werde nie ein Ende finden, und der S. A. C. werde sich durch einen zustimmenden Beschluß auf Jahrzehnte hinaus binden. Er kommt nochmals auf die Clubhüttenfrage zurück. Auch den Antrag Herold hält er nicht für genügend, da der Club auch so die Hände nicht frei hahen werde.

Es wird Schluß beantragt. Die Abstimmung ergibt

19 Stimmen für Schluß, 10 dagegen.

Der Referent Herr Forel erhält noch das Wort zu der Erklärung, daß die Arbeiten auf keinem andern Gletscher erneuert werden sollen, und daß das festgestellte Büdget vollständig genügt.

Herr Fischer-Sigwart erklärt, daß er nicht stimmen

werde.

Abstimmung.

1) Eventuelle Abstimmung: Ist, im Falle der Annahme des Vertrages, Ziffer 9 zu streichen, oder ist der Antrag Winterthur einzusetzen?

20 Stimmen sind für den Antrag Winterthur,

7 dagegen.

2) Hauptabstimmung. Für den so bereinigten Antrag des Centralcomite's ergeben sich 26 Stimmen

(von 34).

Ziffer 9 hat jetzt den Wortlaut: "Es wird jetzt schon ausdrücklich bestimmt, daß mit dem, was unter 1 und 2 festgesetzt ist, die Leistungen des S. A. C. für die Vermessung des Rhonegletschers ihr Ende finden sollen."

3) Ziffer 4 des Antrages Genf.

a. Der erste Theil betreffend Führercurse wird

abgelehnt.

b. Der zweite Theil betreffend Clubhütten wird mit 24 Stimmen angenommen. Derselbe lautet: "Das Centralcomite wird eingeladen, den Umbau und die Instandstellung der Clubhütten zu beschleunigen." 4) Auf Antrag von Herrn Herold wird das Gletschercollegium auf weitere drei Jahre bestätigt.

#### X. Anträge der Sectionen.

- 1) Section Biel. Das Centralcomite beantragt, die Motion Biel aufzunehmen, welche lautet: "Das Centralcomite ist eingeladen, zu untersuchen, welche Hütten und auf welche Weise dieselben mit Holz zu versorgen sind." Dagegen ist der Section Biel das Recht abzusprechen, von sich aus einen Zusatz zur Hüttenordnung aufzustellen. Der Antrag wird angenommen.
- 2) Section Mythen beantragt: "Es möge die Versammlung beschließen, die Section Mythen in ihrem Bestreben für den Wiederaufbau der Hütte auf dem großen Mythen und der Verlegung auch des obern Theils des Weges von der Nord- auf die Ostseite des Berges zu unterstützen und hiefür einen einmaligen Beitrag von wenigstens Fr. 500 zu verabfolgen. Dagegen verpflichtet sich die Section Mythen, strenge Controle über den Unterhalt und die preiswürdige Verpflegung von Touristen in der neu projectirten Schutzhütte zu halten."

Der Antrag wird dem Centralcomite überwiesen-Herr Freundler drückt sein Bedauern darüber aus, daß in der Rhonegletscherangelegenheit so rasch Schluß beantragt worden ist. Der Präsident gibt eine Rechtsbelehrung über parlamentarischen Usus.

Das Protokoll wird verlesen und genehmigt. Ende der Sitzung 10 Uhr 30 Minuten.

Der Präsident:
J. E. Grob, Regierungspräsident

Der Secretär: Dr. G. Finsler.

## **Protokoll**

der

## XXI. Generalversammlung des S. A. C.

Sonntag, 13. September in Villars-sur-Ollon.

Präsident: Hr. Prof. Eugen Rambert.

Begrißungsrede des Herrn Festpräsidenten (s. pag. 398).

2. Jahresbericht des Centralcomite, vorgelegt von dem Centralpräsidenten, Hr. Regierungsrath Grob (s. pag. 542).

3. Die Rechnung für 1884 wird genehmigt.

 Zu Rechnungsrevisoren für 1885 werden ernannt die Herren Hecht in Interlaken und Sottas in Neuenburg.

 Als nächste festgebende Section wird die Section Winterthur und zum Festpräsidenten Herr Pfarrer Herold gewählt.

6. Vortrag von Herrn Prof. Dr. Forel (de Morges) tiber Witterungsverhältnisse in den Alpen.

Der Festpräsident: Eugène Rambert.

Der Centralsekretär: Dr. G. Finsler.

# Zweiundzwanzigster Jahresbericht

des

Centralcomité des Schweizer Alpenclub. 1885.

Der nachfolgende, vom Centralpräsidenten in Villars-sur-Ollon verlesene Jahresbericht umfaßt die Thätigkeit des S. A. C. bis Ende August 1885. Was von da an bis zum Jahresschlusse geschah, ist am Schlusse der einzelnen Capitel in Klammern [] nachgetragen.

### Rochgeehrte Clubgenossen!

Sie haben an unserer letzten Generalversammlung in Altorf im August 1884, welche, Dank dem freundlichen, herzlichen Entgegenkommen der Section Gotthard, einen so schönen Verlauf genommen hat, die Centralleitung der Geschäfte des S. A. C. für die Amtsperiode von 1885/87 vertrauensvoll in die Hände der Section Uto gelegt. Wenn nun das von dieser Section bestellte Centralcomité und in seinem Namen der von Ihnen auf den Vorschlag der Section zum Vorsitzenden Berufene sich anschickt, zum ersten Male vor Sie hinzutreten, um Ihnen über unsere Amtsführung Rechenschaft abzulegen, so geschieht es nicht

ohne das Gefühl einer gewissen Beklemmung und nicht, ohne sans phrase Ihre freundliche Nachsicht in Anspruch zu nehmen. Wir waren uns dessen wohl bewußt, daß man uns zumuthete, in die Fußstapfen einer langen Reihe von Centralvorständen einzutreten, die sich jeweilen aus den hervorragendsten und tüchtigsten Mitgliedern des S. A. C. componirt hatten.

Speciell unser unmittelbare Amtsvorgänger, das Centralcomité von Lausanne 1882'84, hatte sich der ihm übertragenen Aufgaben, insonderheit auch anläßlich der schweizerischen Landesausstellung von 1883 in Zürich, in einer würdigen Vertretung des A. C. an derselben, mit ebenso viel Einsicht als Hingebung, mit ebenso großer Energie als Ausdauer entledigt, so daß wir nicht ohne ernste Bedenken dem an uns ergehenden Rufe, an seine Stelle zu treten, Folge leisteten. Wenn wir auch an dieser Stelle dem abgetretenen Centralcomité und der Section, aus der es bestellt war, und die nun ihren Leistungen für den Gesammtverein dadurch die Krone aufsetzt, daßsie uns in ebenso origineller als liebenswürdiger Weise zu sich zu Gaste geladen hat - ich sage, wenn wirhier sowohl dem letzten Centralcomité als der Section Diablerets warmen Dank und Anerkennung bezeugen, so handeln wir ohne Zweifel in Ihrer Aller Sinn und Namen.

Die Spanne Zeit, über welche wir Ihnen zu referiren haben, war freilich eine relativ kurze. Denn nachdem das abtretende Centralcomité sich in einem von Ende Dezember 1884 datirten Circular noch einmal Rechenschaft gebend und Abschied nehmend an die Sectionen gewandt hatte, konnte die Geschäftsübergabe des alten Centralcomité an das neue erstam 25. Januar laufenden Jahres in Bern stattfinden.

Die seit diesem Zeitpunkte verstrichenen 7½.

Monate haben kaum hingereicht, es uns zu ermöglichen, in den unser wartenden Geschäftskreis einen.

tiefern und klarern Einblick zu gewinnen und uns über die Situation gehörig zu orientiren. Immerhin constatiren wir gerne, daß wir uns von Anfang an und selbst bei hie und da obwaltenden Meinungsdifferenzen eines freundlichen und zutrauensvollen Entgegenkommens seitens der Sectionen zu erfreuen hatten. und wir geben uns mit Vergnügen der Hoffnung hin. daß dem auch ferner so sein werde. Dürfen wir Sie doch versichern, daß bei all' unsern Beschlüssen und Maßnahmen kein anderer Gedanke uns leitet und kein anderes Ziel uns vorschwebt, als die Wohlfahrt, das Blühen und Gedeihen unseres theuern Schweizer-Alpenclubs und des über Alles geliebten Vaterlandes, dem wir ia auch in demselben und durch denselben zu dienen uns bestreben.

Sehen wir nun etwas näher zu, wie es zur Zeit um den S. A. C. und die wichtigsten ihn bewegenden

Fragen und Interessen bestellt sei.

2) Ueber den Personalbestand des Vereins geben folgende Ziffern den wünschbaren Aufschluß: Der S. A. C. zählt 29 Sectionen mit 2607 Mitgliedern, von denen seit 1. Januar 181 neu eingetreten sind, gegenüber 114 im gleichen Zeitraum des vorigen Die Periode des Rückgangs in der Zahl unserer Mitglieder scheint daher glücklich überstanden Wenn es aber unserer Verbindung Freude gereicht, frischen Nachwuchs zu bekommen. so wissen wir auch gar wohl, wie sehr wir desselben bedürfen; denn Leiden und Freuden, Leben und Tod wechseln wie Morgen- und Abendroth, und es pflegt der unerbittliche Tod je und je auch in unsere Reihen schmerzliche Lücken zu schlagen. Gedenken wir pietätvoll unserer Heimgegangenen!

Zunächst ist zu erwähnen der im Berichtjahr erfolgte Hinschied eines Ehrenmitglieds des S. A. C., des Herrn Anthony Adams-Reilly, geb. 1836, gest. 15. April 1885. Wenn ich nicht irre, hat er sich

besondere Verdienste erworben um die Topographie der Montblancgruppe. Seine Tüchtigkeit war so allgemein anerkannt, daß ihn der E. A. C. zu seinem Präsidenten wählte, welche Ehre er indeß mit der ihn charakterisirenden Bescheidenheit ablehnte. Ehrenmitglied unserer Gesellschaft war er seit 22. September 1867.

Und wie könnte ich Dessen vergessen, den unsere Section Uto speciell und mit Stolz den Ihrigen genannt hat, des Mannes, dessen mächtiger Geist sich wagte an die Erforschung und Durchdringung der tiefsten Geheimnisse, welche die Menschenbrust bewegen, des Verhältnisses zwischen dem Ewigen und dem Vergänglichen, zwischen Gott und Mensch, und der dabei in einem kräftigen, durch Uebung gestählten Körper eine Seele trug, die mit der Naivetät eines Kindes der Herrlichkeit der Gotteswelt, wie sie uns namentlich im Hochgebirge entgegentritt, froh wurde - ich meine Prof. Biedermann, der eine Reihe von Jahren als allgeehrtes und allbeliebtes Haupt der Section Uto vorgestanden hat. Sein forschender. ahnender Geist ist nun hinangestiegen zu noch lichteren Höhen, als die waren, auf denen sein Fuß hienieden so gerne gewandelt.

Und auch Dessen muß ich mit einem Worte gedenken, der im engern Sinne der Unsern Einer war, auch der tapfersten und kühnsten Alpinisten einer, auch in unsern Alpen heimisch, und der vor wenigen Wochen dort im Dauphiné drüben als Mitglied der Section St. Gallen am Pic de la Grande Meje eine vielleicht doch bis an die Grenze des Erlaubten getriebene Verwegenheit mit einem jähen, frühen Tode gesühnt hat, nachdem er noch kurz zuvor den Freunden der Hochgebirgswelt ein trefflich geschriebenes Vademecum in den Schoß gelegt: Dr. Emil Zsigmondy.

Und wenn hin und her in den Sectionen im Laufe dieses Jahres noch Andere, deren Namen mir unbekannt geblieben, geschätzt und betrauert von ihren Clubgenossen, auf immer geschieden sein sellten — wir schließen sie Alle ein in unser "Requiescant in pace!" Ihr Gedächtniß bleibe unter uns im Segen!

Da nur einzelne größere Sectionen regelmäßig auch den erfolgten Austritt von Mitgliedern anzeigen, so möchten wir die Sectionsvorstände ersuchen, im Zukunft wenigstens alle Halbjahre Merüber dem Cen-

tralcassier Mittheilung zu machen.

3) Die Beziehungen des S. A. C. zu den Genden Albenvereinen sind fortwährend sehr freundliche re-Zwar konnten wit dies Jahr zum Feste des deutschen und österreichischen Albenvereine. das in Villach stattfand, keinen Delegirten entsenden, haben aber durch ein Begrußungstelegtramm umsern Sympathien für die große Schwesterverbindung Ausdruck gegeben: im Fernern ersuchten wir Herrn Pfarrer Freundler und Herrn Architect Boureit, Mitglieder der Section Genf, unsern Club an dem auf dies Jahr verschobenen fünften internationalen alpinen Congres und dem 22. Congres des itskientschen Alpenclubs in Turin au vertreten: Da Herr Freundter leider it letzter Stunde durch Krankheit abgehalten wurde. seine Reise auszuführen, so übernahm es Herr Pielei. Redactor des "Echo des Alpes", an seiner Stelle den S. A. C. in Turin zu vertreten.

Der C. A. F. setzte uns in Kennting, daß mit Riteksieht auf die für die französischen Sochäfen des Mittelmeeres angeordneten Quarantainen det Congres in Algier auf unvestimmte Leit vertagt worden sei.

4) Unter den neuen Aufgaben, welche dem S. A. C. für die nächste Zukunft gestellt sind, steht die Publikation der Arbeiten am Rhouegletscher obenan. Am 26. Mai versammelte sich in Betn eins Conforenz, bestehend aus zwei Delegiten des Centralcomité, Centralpräsident Grob und Vicepräsident Prof. Heim, den Mitgliedern des Gietschercollegians des S. A. C.

(HH. Prof. Ratimeyer, Hagenbach und Forel -Hr. Coaz entschuldigt abwesend) und den Vertretern des eidgenössischen topographischen Büreau (HH. Oberst Lochmann und Ingenieur Held). Nachdem der Bericht über die Vermessungen von 1884 vorgelegt und genehmigt worden war, stellte die Conferenz zunächst das Arbeitsprogramm für 1885 fest und beschäftigte sich dann, nach der später zu bertihrenden Frage der Fortsetzung der Arbeiten, mit der Publikation. wurde beschlossen, mit der Dalp'schen Buchhandlung (K. Schmid) in Bern in Unterhandlung zu treten und einen Vertrag zwischen ihr und dem S. A. C. zu entwerfen, in welchem über die beidseitigen Verpflichtungen und Garantien u. s. f. die nöthigen Vereinbarungen getroffen würden. Der Beschluß der Conferenz wurde sogleich ausgeführt und zwischen dem Centralcomité des S. A. C. und der Dalp'schen Buchhandlung (K. Schmid) in Bern ein Vertrag vereinbart, den wir in seinen Grundzügen der Delegirtenversammlung in Villars zur Discussion, resp. Annahme unterbreitet haben. Dieselbe hat einmittlig dem Antrag des Centralcomité ihre Zustimmung ertheilt.

5) Sämmfliche Mitglieder der oberwähnten Conferenz vom 26. Mai waren darin einig, daß die Fortsetzung der Controlmessungen am Rhonegletscher in hohem Grade wünschenswerth sei, besonders da wir demnächst wahrscheinlich in die Periode eines neuen Wachsthums des Gletschers eintreten; zugleich aber wurde allseitig betont, daß durch vorherige Festsetzung eines bindenden Büdgets die finanziellen Grenzen des Unternehmens ganz genan festgestellt sein mitssen. Infolge dieses Beschlusses kinndigte das eidgenössische topographische Büreau unterm 27. Juni den Vertrag vom 16. August 1880 und legte zagleich den Entwurf eines neuen Vertrages vor, den das Gentralcomité nach den Vorschlügen des Gletschercollegiums in unwesentlichen Punkten modificitte und.

nachdem die Abänderungsanträge vom eidgenössischen topographischen Büreau gutgeheißen waren, seinem Circular von Ende Juli beilegte, um den Sectionen ausreichende Gelegenheit zu geben, zu der Frage

Stellung zu nehmen.

[Die Delegirtenversammlung in Villars-sur-Ollon nahm nach reiflicher Discussion den projectirten Vertrag an, setzte aber statt des ursprünglich vorgeschlagenen Art. 9 auf Antrag der Section Winterthur folgenden Passus: "Es wird jetzt schon ausdrücklich bestimmt, daß mit dem, was unter 1 und 2 festgesetzt ist, die Leistungen des S. A. C. für die Vermessung des Rhonegletschers ihr Ende finden sollen." Da aber das eidgenössische topographische Büreau mit dieser Fassung nicht einverstanden war, so setzte das Centralcomité in den Vertrag einfach den Passus: "Der gegenwärtige Vertrag erlischt mit dem 31. Dezember 1888", und beschloß, den Beschluß der Delegirten als Protocollsache, d. h. als für den S. A. C. bindend zu betrachten 1).]

Damit dürfte die Rhonegletscherfrage, die den S. A. C. so oft und viel beschäftigt hat, wenigstens als Gegenstand der Controverse für immer von unserer Tractandenliste abgesetzt sein, wobei wir uns der Hoffnung hingeben dürfen, daß die ganze Angelegenheit einer allseitig befriedigenden Erledigung ent-

gegengeführt wird.

6) Das Gletschercollegium, welches behufs Ueberwachung der Arbeiten am Rhonegletscher gewählt worden war, hat nach Ablauf der vertragsmäßigen drei Jahre seine Functionen erfüllt, und es gebührt ihm seitens des gesammten S. A. C. der wärmste und herzlichste Dank für seine großen und treuen Bemühungen um das wichtige Werk. Es ist aber wohl

<sup>\*)</sup> Genaueres im Protocoll der Delegirtenversammlung und im Circular des Centralcomité vom Dezember 1885.

selbstverständlich, daß nach Annahme der Anträge betreffend die Rhonegletscherpublication und des neuen Vertrags der S. A. C. der Unterstützung von Seiten des Gletschercollegiums keineswegs entrathen kann. und auf den Antrag des Centralcomité hat die Delegirtenversammlung mit Einmuth die Mitglieder des Gletschercollegiums für die Periode des neuen Vertrages in ihrer Stellung bestätigt.

7) Während durch den Vertrag die Casse des S. A. C. für eine Zeit von drei Jahren mit einer iährlichen Ausgabe von Fr. 1500 im Maximum belastet bleiben wird, ist ihr auf einer andern Seite eine Bürde abgenommen worden. Die meteorologische Station auf dem Säntis ist nach Ablauf des bestehenden Vertrages durch Bundesbeschluß an die Eidgenossenschaft übergegangen, welche den gesammten Unterhalt derselben übernimmt, wodurch unser Jahresbüdget inskünftig um Fr. 1000 entlastet wird.

8) Besonderes Interesse hat, seit dem Auftauchen der Frage, der S. A. C. dem Unternehmen der Führerversicherung entgegengebracht. Für das Berichtsjahr ergibt sich, daß die Centralcasse für 110 Führer Fr. 906 bezahlte, gleich 3 % der Versicherungssumme von Fr. 302.000. Das von der Versicherungsgesellschaft "Zürich" gewünschte Minimum von 100 Theilnehmern ist also überschritten. Die Versicherten vertheilen sich auf folgende Kantone: Bern 88, Wallis 12. St. Gallen (durch die Bemtihungen der Section Alvier, die 1 0,00 den Führern aus der Sectionscasse bezahlt) 8, Uri 1, Unterwalden 1. Glarus, Graubünden und Appenzell fehlen gänzlich. Und doch ist es im höchsten Grade wünschenswerth, daß auch hier von den Gebirgssectionen Alles gethan wird, um die Führer für das segensreiche Werk zu interessiren.

Von den 110 Führern haben dieses Jahr nur 4 ihre Policen nicht eingelöst gegenüber 13 im Vorjahre. Für diese haben wir also Fr. 30 Prämien um-

sonst bezahlt.

- 9) Von Führercursen haben wir dieses Jahr nur einen zu notiren, den die Section Säntis vom 22. Februar bis zum 1. März in Urnäsch abhalten ließ. Es wurden im Ganzen 53 Unterrichtsstunden ertheilt und nach Ablauf des Curses eine Prüfung veranstaltet, welche von sämmtlichen zehn Theilnehmern bestanden wurde. An die Kosten, welche sich auf eirea Fr. 500 beliefen, leistete die Centraleasse einen Beitrag von Fr. 150. Es ist uns besonders erfreulich constatiren zu können, daß auch im Gebiete des Alpsteins, dessen Führerverhältnisse bisher etwas ungeregelt waren, eine festere Ordnung Platz greifen soll, und daß der Clubist in Zukunft auch dort sicher ist, erfahrene und ausgebildete Führer zu finden.
- 10) Auch im Berichtsjahr hat die Erstellung, resp. Ausbesserung, der Clubbütten die Centralcasse in verschiedener Hinsicht in Anspruch genommen. Obenan steht die an neuem Standort von Grund aus neu aufgebaute Dossenhütte. An die Kosten des Wiederaufbaues bezahlte die Centralcasse Fr. 300, für die Inspection der Hütte Fr. 70, für die von den Sachverständigen für nothwendig erachtete Verankerung eirea Fr. 70.

Außerdem wurden die vier Arbeiter für die Zeit des Aufbaues von der Centralcasse versichert, so daß sieh die ganze Ausgabe der letztern auf circa Fr. 500 beläuft. Die Inspection der Hütte besorgten Herr Pfarrer Baumgartner von Brienz und der von der Section St. Gallen bezeichnete Herr Bezirksingenieur Aebi.

Nach Beschluß des früheren Centralcomité haben wir ferner an den Neubau der Glärnischhütte Fr. 1500 zu bezahlen; ferner hat das Centralcomité den Sectionen Säntis und Toggenburg an die Reparatur der Säntishütte einen Beitrag von Fr. 250 bewilligt, und Fr. 185 für Erstellung eines neuen Daches der Lischannahütte. Dagegen wurde ein Gesuch um einen Beitrag für Reparaturen an der Alvierhütte abgewiesen, da für diese secundäre Hitte erst letztes Jahr Fr. 200 bezahlt worden sind.

11) Das letzte Centralcomité hat in seinem Circular vom Juli 1884 (Rapport spécial III) den Vorschlag gemacht, eine besondere Hüttencommission einzusetzen, welche die Oberaufsicht über die Hütten zu führen, die Pläne neuer Bauten zu prüfen, mindestens alle vier Jahre durch ein Mitglied jede Hütte zu inspiciren und dem Centralcomite darüber Bericht zu erstatten hätte.

Gewiß ist eine genaue Aufsicht über die sämmtlichen vom S. A. C. erstellten Hütten eine unbedingte Nothwendigkeit, wenn diese wohlthätigen Einrichtungen der Erwartung, die man davon hegt, entsprechen sollen. Aber es läßt sich doch fragen, ob es gerathen sei, die Beamtungen des S. A. C. um eine weitere zu vermehren. Es ist, vom allgemeinen Standpunkt aus betrachtet, nicht gut, die Befugnisse des Centralcomité gerade in demienigen Punkte zu verringern, in dem ein gedeihlicher, unmittelbarer Contact mit den eigentliehen clubistischen Kreisen möglich ist. Die Vielheit der Beamtungen gibt außerdem noch keine Gewähr für bessere Instandhaltung der Angelegenheiten; im Gegentheil könnte man die Befürchtung aussprechen, daß dadurch nur Weitläufigkeiten entstehen möchten. welche der Sache, die man zu bessern strebt, nicht förderlich sind.

Ein Mitglied des letzten Centralcomité, Herr de Constant, hat sich während der letzten drei Jahre um die Inspection der Clubhütten im höchsten Grade verdient gemacht. Es läßt sich denken, daß gerade er auf den Gedanken kommen mußte, eine solche periodische Ueberwachung sämmtlicher Hütten müsse nachgerade für das Centralcomité eine immer schwerer drückende Last bilden. Wenn wir nun auch offen zugeben, daß nicht jedes Centralcomité einen Mann in seiner Mitte haben wird, der seine Kraft und Zeit in

solchem Umfange der Sache des S. A. C. zur Verfügung zu stellen im Stande ist: so läßt sich doch die Möglichkeit nicht läugnen, auch ohne besondere Hüttencommission zum gleichen Ziele zu gelangen.

Um diese Möglichkeit zu verwirklichen, muß es die erste Sorge derjenigen Section sein, welche das Centralcomité zu stellen hat, daß mindestens ein Mitglied des letzteren ein passionirter Berggänger sei, der auf seinen Touren viele Clubhütten zu Gesichte bekommt. Derselbe könnte ja seine Excursionen leicht so einrichten, daß er jedes Jahr eine andere Serie von Hütten besichtigen würde. Außerdem bedarf es wohl nur einer Bitte an die wirklichen Berggänger unter den Clubisten, um dem Centralcomité ein großes und schätzenswerthes Material von Beobachtungen über den Stand der Hütten zu verschaffen. Und endlich hat ja das Centralcomité jederzeit das Recht, in dringenden Fällen einen Abgeordneten mit der Inspection einer Hütte zu beauftragen.

Das Centralcomité glaubt also, daß eine Nothwendigkeit, ein neues Comite zu creiren, nicht vorliegt, sondern daß die vorhandenen Mittel genügen, um eine vollständige und gründliche Ueberwachung

der Clubhütten durchzuführen.

12) Jahrbuchfrage. Jahrbuch, Band XX. Die Herstellungskosten beliefen sich auf . Fr. 11,998. 85 davon ab die Uebernahms-Summe von Schmid, Francke & Co. . . " 11,500. —

bleiben zu unsern Lasten . . .  $\frac{n}{Fr}$  498. 85

Wir hatten diesem Bande zur bessern artistischen Ausstattung den Gewinn auf dem letzten Bande von Fr. 348, sowie einen weitern Extracredit von Fr. 400 zugesprochen, und sind daher von diesem letztern nur Fr. 150. 85 in Anspruch genommen worden.

Bestellungen von fremden Alpenvereinen sind eingegangen: vom D. u. Oe. A. V. 50 Ex. und vom

C. A. I. 4 Ex.

Das abtretende C.-C. hat uns in seinem Abschiedscircular, Dezember 1884, im Jahrbuche p. 600, eine Aufgabe zugewiesen, welche uns des Lebhaftesten beschäftigt hat: die Wünschbarkeit einer Umgestaltung unserer Publikationen. Wir haben diese Frage, zu der die erste Anregung vom Redaktor des Jahrbuches ausging, mit demselben des Einläßlichsten geprüft, sind aber, fast wider unsern Willen, zu einem negativen Resultate gelangt.

Die eigenthümliche Zusammensetzung des S.A.C., die aus circa <sup>2</sup>/s deutsch sprechenden und circa <sup>1</sup>/s französisch sprechenden Mitgliedern besteht, verunmöglicht jede Aenderung, welche hinzielt einerseits auf eine engere Verknüpfung der deutschen und französischen Sectionen durch das Mittel eines sprachlich gemischten Jahrbuches oder eines öfter erscheinenden, gemeinsamen Bulletin, anderseits auf eine billigere Erstellung unserer Publicationen in Folge stärkerer Auflagen.

Das Jahrbuch ist nur für die deutschen Sektionen und zwar zum Preise von Fr. 7 obligatorisch und es geht nicht wohl an, dieselben ökonomisch stärker zu belasten, was unvermeidlich wäre, wenn dem Wunsche nach einem kleinen, häufig erscheinenden Organ neben dem Jahrbuche entsprochen werden sollte.

Die welschen Sectionen sind zur Haltung des "Echo des Alpes" zum Preise von Fr. 2.50 per Jahr verpflichtet. Sie hängen mit so großer Liebe daran und es scheint nach allen Informationen dasselbe der Lesebegierde der Mehrzahl ihrer Mitglieder so vollkommen Gentige zu leisten, daß sie sich nicht leicht dazu verstehen würden, das "Echo" in einem sprachlich gemischten Jahrbuch aufgehen zu lassen und die Aenderung mit einer höhern Contribution zu bezahlen.

Nur durch eine wesentliche Vergrößerung der Auflage könnten die Erstellungskosten des Jahrbuches vermindert und diese Vergrößerung nur dadurch erreicht werden, daß alle schweiz. Clubisten ohne Ausnahme zum Bezuge des Jahrbuehes verpflichtet würden. Da nun aus den oben angeführten, sowie verschiedenen andern Gründen sich dies als unerreichbar heraustellt, so müssen wir leider von derjenigen Lösung abstrahiren, die uns — absolut genommen — als die beste und wünschenswertheste erschienen: ein gemeinsames Jahrbueh und daneben öfter erscheinende kleinere Mittheilungen, beide sprachlich gemischt und für alle Clubgenossen obligatorisch.

Wir erörterten im Weitern die allerdings nebensächlichere Frage, ob nicht das Format des Jahrbuches zu verändern resp. zu vergrößern sei. Wenn wir auch hier vorschlagen, beim bisherigen zu verbleiben, so geschieht es, weil uns von vielen Seiten der Wunsch geäußert wurde, daran Nichts zu ändern, und weil sich die finanzielle Ersparniß, auf die wir hofften, als

eine ganz minime herausstellte.

Dagegen werden wir uns bestreben, der artistischen Ausstattung des Jahrbuches in Zukunft noch mehr Sorgfalt zu widmen und soviel darauf zu verwenden,

als unsere Mittel uns immer erlauben.

Das Gesuch einer Sektion, sie vom obligatorischen Bezuge des Jahrbuchs zu dispensiren, mußten wir abweisen, schon weil außer unserer Competenz liegend. Wir hätten dies auch ohnehin gethan, da eine würdige Fortführung des Jahrbuches nur möglich ist, wenn zum Mindesten sämmtliche deutsche Mitglieder daran contribuiren und die Auflage allerwenigstens auf der gegenwärtigen Höhe gehalten werden kann. Wir betrachten dies geradezu als eine Lebensfrage für das Jahrbuch und werden daher fortfahren, dem Wortlaute der Statuten strikte Nachachtung zu verschaffen.

13) Wenden wir uns nunmehr zu den litterarischen Unternehmungen des S. A. C. und zwar zunächst zu der Publikation der gekrönten Preisschrift "Ueber die Gefahren im Hochgebirge". Der Verfasser der-

selben, Herr Pfarrer Baumgartner in Brienz, zeigte dem Centralcomité im Mai an, daß die Preisschrift in der vom früheren Centralcomité unterm 12. Dezember 1884 gewünschten Fassung vollendet sei. Auf unsere Weisung hin sandte Hr. Baumgartner die Arbeit zunächst an Hrp. Lindt in Bern, der dieselbe prüfte und mit seinen Anmerkungen versehen dem Centralcomité zusandte, bei dessen Mitgliedern sie darauf circulirte. Die Delegirtenversammlung ertheilte dem Centralcomité die Vollmacht, für eine passende Publication zu sorgen.

[Die Preisschrift ist Ende Dezember 1885 bei Fr. Schultheß in Zürich gedruckt und den deutsch sprechenden Mitgliedern des S. A. C. gratis zugestellt worden. Die Uebersetzung in's Französische herzustellen, hat die Sektion Diablerets freundlichst übernommen.]

- 14) Das Itinerar des Clubgebietes für 1885/86 konnte dies Jahr noch nicht ausgegeben werden. Der Verfasser desselben. Herr von Fellenberg in Bern. theilte unterm 27. Mai dem Centralcomité mit, daß bei dem Reichthum des Stoffes und der Wichtigkeit der zu behandelnden Gebirgsgruppe die Schrift einen weit größeren Umfang erhalten werde, als von vornherein angenommen gewesen sei, und daß er tiber das Finsteraarhorngebiet eine Arbeit unternehme, die mit dem letzten Itinerar zusammen eine Monographie einer einzelnen Gebirgsgruppe bilden werde, wie sie tiber eine einzelne Abtheilung des schweizerischen Hochgebirges noch nicht existire. Es wurde daher beschlossen, Herrn von Fellenberg die gewünschte Verlängerung seiner Arbeitszeit zu gewähren, so daß das Itinerar, das nicht dem Augenblicke dienen. sondern eine Arbeit von bleibendem Werthe werden soll, im Jahre 1886 an die Mitglieder vertheilt werden wird.
  - 15) Einer seit einigen Jahren aufgekommenen

Uebung gemäß wurde auch die Excursionskarte nicht dem diesjährigen Jahrbuch beigegeben, sondern es wurden vorerst nur eine Anzahl von Abzügen hergestellt, die an diejenigen Mitglieder, welche sich darum bewarben, vertheilt werden sollte. Dankend nahm das Centralcomité das Anerbieten des Herrn Prof. Heim an, für die Clubausgabe der Karte einen Tondruck herzustellen.

Ich bin am Schlusse meiner Berichterstattung angelangt. Gestatten Sie mir noch einige kurze Betrachtungen, wie sich mir dieselben aufgedrängt haben, seit ich, Ihrem Rufe folgend, in einen intimeren Contact mit dem S. A. C. und seinem innern Leben getreten bin und wie ich sie auch am Clubfest in Villarssur-Ollon bestätigt gefunden zu haben glaube.

Es machen sich im Schooße des schweiz. Alpenclubs zwei Strömungen geltend, die, gegen einander fließend, darum zu ringen scheinen, welcher von beiden die Präponderanz zukomme. Die eine dieser Richtungen wird durch diejenigen repräsentirt, die in unsern Vereinsangelegenheiten sich mehr oder ausschließlich auf den Standpunkt des praktischen Bedürfnisses der in die Erscheinung tretenden Leistung, mit einem Worte, der nüchternen Realität stellen; die andere Strömung ist vertreten von denen, die unserm Verbande auch höhere wissenschaftliche Aufgaben zur Lösung zuweisen wollen, die im S. A. C. nicht bloß einen Verein kühner und ausdauernder Bergsteiger sehen, sondern eine Verbindung, bestimmt, an den idealen Aufgaben unserer Zeit und unseres Landes mitzuarbeiten.

Aber nicht in einer Verschärfung dieses Antagonismus, nicht in rücksichtsloser gegenseitiger Bekämpfung der verschiedenen Standpunkte liegt das Heil, vielmehr in ihrer Versöhnung, in der gegenseitigen Durchdringung und Einigung derselben.

Wohlan denn! Hegen und pflegen wir practische

Zwecke und Bestrebungen unserer Gesellschaft mit allem Fleiß!

Machen wir das Hochgebirge unserer Schweiz den Clubisten und immer weitern Kreisen nach Möglichkeit zugänglich dadurch, daß wir ein gutgeschultes Führercorps creiren und erhalten, daß wir auch in den rauhesten Partien der Alpen deren Besucher ein schützendes Obdach und einen wohnlichen Raum finden lassen; daß wir die Kenntniß unserer Berge verbreiten durch treffliche Karten, wie uns das — wir wollen es nicht vergessen — bislang ohne empfindliche Belastung unserer Finanzen ermöglicht wurde durch die zuvorkommende und freundliche Mitwirkung des eidgenössischen topographischen Büreau's; durch von Meisterhand verfaßte und eifrig zu Rathe gezogene Itinerarien; ja, suchen wir, wenn es möglich ist, noch neue Wege und Mittel zur Erreichung der practischen Ziele unseres Vereins!

Aber möge dabei dem S. A. C. auch niemals jener Idealismus verloren gehen, der — ich bin auf's Intimste davon tiberzeugt — sein eigentlicher Lebensnerv ist, jener Idealismus, der da weiß: es gibt noch höhere geistige Interessen, an deren Befriedigung mitzuarbeiten auch wir berufen sind; es gibt ein Wirken und Thun, dessen Resultate nicht alsobald in die Augen springen, die aber trotz alledem unseres Schweißes und unserer Opfer werth sind.

Realismus und Idealismus in legitimer Verbindung, in trautem Verein — das, verehrte Herren und Clubgenossen, ist das gesunde, normale Leben und Gedeihen unseres theuren S. A. C. Mögen aus dieser Ehe Kinder geboren werden, wie der Thau aus der Morgenröthe! Gott walt's!

J. E. Grob.

## Sectionen.

- I. Aargau. Section Aarsa. Präsident: A. Newburger; Actuar: C. Chuser; Cassier: L. Doser. Mitgliederzahl 10.
- II. Aargau. Section Zofingen. Mitgliederzahl 23. Die Section versammelte sich im Berichtjahr 10 Mal, je an einem Dienstag. Die Zahl der anwesenden Mitglieder schwankte zwischen 8 und 15, wezu 2-5 Gaste kansen. Der Vorstand bestand wie im Verjahr aus den Herren: Andres, Pfarrer, als Präsident; Burri, Bezirkslehrer, als Vicoprasident und Bibliothekur; Mälgis, Bankdirekter, als Cassier, und Seiler, Bezirkslehrer, als Actuar.

Als Abgeordneter an das Clubfest in Villars-sur-Ollon ging Herr Apotheker Pischer. Es wurde eine Sectionstour nach der Gensinger Clus ausgeführt.

Die der Section zegetheilte Clushitite, Pavillon Delfüs, sell taat Bericht des vom G. C. beauftragten Besuchers in der Ausrüstung Manches vermissen lassen. Da die Section wegen der Entferiumg die Aufsicht nickt selbst führen kann, übertrug sie dieselbe dem Herrn Nägeli, Grimselwirth, mit der Vollmacht, das Nöthige anzuschaffen und die Hitte in gehörigem Zustand zu erhalten. Was einzelne Besucher in der Ausrästung vermißten, wird nach Kräften besorgt werden. Auf einer demnächst anzubringenden Tafel sollen Passanten ersucht werden, ihre Wünsche dem Grimselwirth mitzutheilen, damit derselbe alifälligen Uebelständen sofort abhelfe.

Auf Anregung des Apothekers Fischer sind in Verbindung mit der Section Oberaargau und den Gemeindebehörden von Balsthal Schritte zum Schutzseltener Pfianzen in der Oensinger Clus gethan worden.

Die Section Zofingen veranlaßte durch Einladungeine Zusammenkunft mit den Schwestersectionen Aarau, Oberaargau, Basel, Burgdorf und Luzern. Sie fand den 10. Mai auf dem Wartburgnäß statt.

Vorträge und Relationen brachten: Pfr. Andres: Ueber eine nächtliche Fahrt auf's Geltenhorn. Burri: Ueber eine Methode, die Schweizerkarte aus dem Gedächtniß zu zeichnen, und tiber den Genfer Alpenwanderer des verigen Jahrhunderts, Bourrit. Datwiler: Besteigung des Scheerhorns. Herr Lüscher (als Gast): Ein pflanzengeographisches Bild der Umgegend von Zofingen. Herr Füscher, Apotheker: Ueber die Verhandlungen und Beschlüsse der Delegirtenversammlung und das Clubfest.

Einzeltouren: Andres und Burri: Arbeihorn und Diablerets; Burri: Lauenenhorn und das Gstir; Mägis: Titlis; Metzger: Ueber die Gemmi hach dem Einsehtmal und dem Durandgletscher, weiter über die Tête noire nach dem Chameuny (Met de Glace, Tacounay und andere Gletscher); Schünz: Urirothstock, Claridenpaß; Strühl: Moléson; Seiler: 3 Wochen in dererloschenen Vulkaniandschaft der Auvergee, Puys de Dôme, de Parion, de Nugère u. A., Pie de Sancy, Plourb du Cantal, Mont Beuvray (Bibracte) und Mont Auxois (Alesia).

41. Appeared. Section States. Mitgliederzahl 70 (1884: 63). Vorstand: Präsident: Th. Felber; Vice-

präsident und Cassier: Hans Wetter; Actuar: Ernst Lutz; Bibliothekar: C. Forster-Knechtli; Beisitzer: Albert Wetter.

Die ordentliche Hauptversammlung fand am 7. Juni in Urnäsch statt, ein damit verbundener Ausflug auf den Teufenberg stempelte den Anlaß zu einem gemüthlichen kleinen Feste. Neben dieser Hauptversammlung gaben 8 Monatssitzungen Gelegenheit zur Abwandlung der Vereinsgeschäfte und Anhörung von Referaten.

Von letztern nennen wir: Albert Wetter: Sectionstour Marwies, Hundstein, Säntis; E. Bell: Touren im Wallis; Otto Meyer: Skizzen aus Amerika; Dr. Wiesmann: Sectionstour auf Pizzo centrale; Th. Felber: Mariazell am Sempacher See; Dr. Wiesmann: Von Buenos-Aires nach Antwerpen.

In außergewöhnlicher Weise wurde das Comité durch die Organisation eines Kurses für die Führer des Alpsteingebietes in Anspruch genommen. Brachte diese viel Mühe und Arbeit, so sorgten die nachherigen Verhandlungen betreffend Reglement und Taxen für ein redlich Theil von Verdruß. Da wir den Grundsatz der Selbstverköstigung für die Führer zu Grunde legten, fanden wir in diesem Punkte hartnäckige Opposition von Seite der Innerrhoder Führer, während unsere Außerrhoder und Toggenburger Zöglinge in Anbetracht der ihre Leistungen gehörig berücksichtigenden Taxen hierauf eingingen. Sollte diese Renitenz andauern, so dürften wir uns genöthigt sehen, für die nächste Saison die Innerrhoder Führer von unserer Liste der patentirten Führer zu streichen.

Nach längeren Unterhandlungen mit dem Centralcomité und der Section Toggenburg kam ein Vertrag betreffs Clubhüttenreparatur auf Thierwies zu Stande. Unsere Clubfreunde werden gegen Ende der nächsten Saison ein weit wohnlicheres Heim auf diesem schönen Punkte finden. Der Weg Urnäsch-Säntis belastete unsere Casse in erheblichem Maßstabe, befindet sich aber gegenwärtig in einem so guten Zustande, daß dessen Benutzung unbedingt empfohlen werden darf.

An der vom schönsten Wetter begünstigten Sectionstour auf den Pizzo centrale betheiligten sieh 10 Mitglieder.

Außer zahlreichen Bergfahrten im Alpsteingebiet, unter denen die von Herrn Hofstetter-Meyer ausgeführte neue Säntisbesteigung via Schwitzeralpele-Grantobel-Ochrligrub hervorzuheben ist, sind als Einzeltouren zu erwähnen:

Dr. Roth: Touren in Steiermark; Hofstetter-Meyer und J. M. Meyer: Pizzo centrale und Ulrichshorn (Saasthal); O. Sturzinger und Handschin: Glärnisch und Segnespaß; Dr. E. Walder und Prof. Stricker: Touren im Engadin, Bergell und Avers (Stallerberg); Oberst Koch: Avers und über Forcellina und Septimer in's Bergell.

V. Basel. Section Basel. Obmann: F. Hoffmann-Merian; Statthalter: Dr. Emil Burckhardt; Schreiber: Carl Lüscher; Seckelmeister: J. Stehelin-Koch; Bibliothekar: Prof. L. Rütimeyer; zweiter Bibliothekar: Felix Burckhardt.

Im Laufe des Jahres 1885 sind 4 Mitglieder ausgetreten, 1 gestorben und 8 eingetreten. Bestand Ende 1885 121 Mitglieder.

Zusammenktinfte alle 14 Tage, im Winter im Hotel "Drei Könige", im Sommer auf der Schtitzenmatte. Durchschnittsbesuch 31.

Vorträge und größere Relationen hielten folgende Herren:

Pfarrer A. Bernus: Adelboden et ses environs; L. Bodenehr: Finsteraarhorn von Osten und Jungfrau, Viescherborn und Schmadrijoch; das Breithorn und Diverses aus Zermatt, 3 Vorträge; Dr. Emil Burckhardt: Von Sempione tiber den Monte Leone zum Hospiz, von Laquin über das Fletschhorn nach Roßboden, Bergtouren 1885, über verschiedene Arten von Gletscherseilen, Dent Blanche, 5 Vorträge; Dr. H. Christ: El pico di Teyde; A. Glatz: Auf den Churfirsten; F. Hoffmann-Merian: Versuch einer Besteigung des Tödi von Georg Hoffmann sel.; Carl Lüscher: Touren in der Montblanc-Gruppe, 2 Vorträge; A. Raillard: Clubexcursion auf den Napf; Prof. L. Rütimeyer: Ueber den Stand der Rhonegletscher-Angelegenheit; Prof. H. Schieß: Scesaplana und Sulzfluh, Scheerhorn, Tyrol und Bergamasca, Basodino, 4 Vorträge; Carl Socin: Vom Bergell in's Tyrol; B. Stähelin-Linder: Reise nach Poo in Tibet, 2 Vorträge.

Die im Clublocal aufgestellte Bibliothek weist einen erheblichen Zuwachs aus, ebenso die Sammlung der Gipfelgesteine. Der Section sind von verschiedenen Mitgliedern und Freunden Geschenke von Büchern,

Karten und Albums gemacht worden.

Das Clubfest in Villars ist nur von 4 Mitgliedern, inbegriffen die beiden Delegirten, Herren F. Hoffmann-Merian und Carl Lüscher, besucht worden.

Die Section bewilligte Beiträge an die neue Glärnischhütte, die durch Lawinen heimgesuchten italienischen Bergdörfer, die Ueberschwemmten im Etschthale und ein zu errichtendes Denkmal für Saussure.

Von unserem Obmann wurde die der Section unterstellte Schwarzegghütte besichtigt und durch Anschaffungen aller Art das Inventar erneuert und ergänzt.

Herr Krayer-Ramsperger hat auch im Sommer 1885 seine tiblichen Vermessungen am Httfi- und Brunnigletscher vorgenommen; der Rückgang hat seit 1884 weitere Fortschritte gemacht.

Das Excursionscomite hat vier Ausstüge veranstaltet: Am 1. Februar über les Malettes nach St. Ursanne, 12 Theilnehmer; am 8. März nach Bärenfels und Bergalingen, 5 Theilnehmer; am 13./14. Juni auf den Napf, 16 Theilnehmer; am 18. October nach Schloß Sausenburg und Probstei Bürglen, 9 Theilnehmer.

Einzelfahrten: Dr. W. Bernoulli: Tunetschhorn. Bettlihorn, Giebelhorn, Berisalhorn, Passo d' Aurona, Wasenhorn, Schienhorn, Simplon-Faulhorn, Alles ohne Führer: Pfarrer A. Bernus: Gr. Lohner, ohne Führer: L. Bodenehr: Zermatter Breithorn, Klein-Matterhorn, Plattenhörner, Weißhorn; Dr. Emil Burckhardt: Groß-Schneehorn, Groß-Viescherhorn, Mönchjoch, zwei Mal, Sefinenfurke, Gspaltenhorn, Nässihorn (erste Besteigung), Groß-Lauteraarhorn, Strahlegg (zwei Mal), Petersgrat, Großhorn, Untergabelhorn, Obergabelhorn, Rimpfischhorn, Dent Blanche, Monte Rosa Nordend, Cima di Jazzi, Mont Durand, Pointe de Zinal, Alphubeljoch, Alphubelhorn, Nadelhorn von Fee aus, Jägerhorn, Neues Weißthor, Faderhorn und Faderjoch, Gassenriedjoch, Ulrichshorn, Furggenjoch, Château des Dames, Col de Vofrède, Mont Gelé, Col de Fandery, Passo d' Aurona, Ritterpaß, Helsenhorn, Passo Rosso; E. Burckhardt-Zahn: Piz Surlei-Rosatsch, Piz Kesch, Chapütschin und Chapütschinpaß, Pizzo della Margna; Felix Burckhardt: Piz Uccello; Gustav Burckhardt: Bochette di San Antonio, Poncione di Vogorno, Passo di Redorta, Campo Tenccia; Dr. H. Goßler: Monte Cristallo, Antelao; A. Hoffmann-Burckhardt: Groß-Ruchen, Brunnipaß; F. Hoffmann-Merian: Inspektion der Schwarzegghütte am Schreckhorn; A. Krayer-Förster: Sidelhorn, Schilthorn, Säntis; E. Krayer-Ramsperger: Groß-Windgelle (theilweise); R. Kummer-Krayer: Tschingelgletscher, Balmhorn, Weiße Frau; Carl Lüscher: Riffelhorn, Neues Weißthor, Col del Piccolo Altare, Colle di Moud, Col d'Ollen, Lyspaß, Zinalrothhorn, Untergabelhorn, Dom, Rimpfischhorn, Alphubeljoch; Emil Mantz: Col Ferret, Grande Pyramide

du Ruitor. Col de Lanzon. Mont Emilius. Theodulpaß, Monte Rosa (Dufourspitze); Prof. Minnigerode: Cevedale- und Eisseepaß, Vertainspitze, Croda del Lago, Croda Rossa, Kleine Zinne, Pala di San Martino, Versuch auf Cima della Pala, Saß Maor; G. Passavant: Weiße Frau, Dündengrat, Gspaltenhorn bis zur obersten Firnpartie, Schafschnur, Doldenhorn: Preiswerk-Ringwald: Cima di Jazzi. Mettelhorn, Mischabeljoch, Gassenriedjoch; A. Riggenbach-Iselin: Säntis; Victor Settelen: Tschingelgletscher, Balmhorn; Prof. Dr. Schieß-Gemuseus: Groß-Scheerhorn, Ortler, Cevedale, Nuvolau, Basodino, Griespaß; Otto Schieferdecker: Petersgrat, Großhorn, Monte Rosa (Dufourspitze), Theodulpaß; F. v. Schumacher: Sustenhorn; Carl Socin: Schiahorn, Silvrettapaß, Signalhorn, Passo di Ferro, Cima della Bondasca, Passo di Bondo, Passo di Val Viola, Piz Umbrail, Ortler, Vertainspitze, Schöntaufspitze, Madritschioch; Alfred Stähelin: Hüfipaß, Claridenstock, Beni-Sala bei Blidah, Oasen von Laghuat, Biskra und Tuggurth; E. Stähelin - Burckhardt: Schiahorn, Silvrettapaß, Signalhorn; J. Stehelin-Koch: Fibbia (zwei Mal), Pizzo centrale, Piz Lucendro: Dr. Ad. Streckeisen: Matterhorn (theilweise); J. Weinmann: Urirothstock, Vrenelisgärtli, Ruchenglärnisch; Dr. O. Schuster: Bltimlisalphorn, Felikjoch, Castor, Schwarzthor, Wetterlimmi, Rosenegg, Klein-Schreckhorn, Mönchjoch, Versuch auf Groß-Viescherhorn, Lötschenlücke, Weißhorn (Zermatt).

V. Bern. Section Bern. Ehrenpräsident: Herr Gottlieb Studer, Alt-Regierungsstatthalter; Präsident: Dr. H. Dübi; Vicepräsident: H. Körber; Cassier: A. Schmid; Secretär: A. Francke; Bibliothekar: A. Fehlbaum. Mitgliederzahl 194. Neu aufgenommen 20 Mitglieder, ausgetreten 13. Durch den Tod verloren wir 8 Mitglieder, unter diesen Prof. Dr. Chr. Aeby, einen

der Pfadfinder an der Jungfrau, Fürsprecher Aebi, bekannt als Erforscher des Triftgebietes, Lithograph Lips, dessen Name verknüpft ist mit vielen Kunstbeilagen unseres Jahrbuchs, und Topograph Steinmann, seit vielen Jahren Mitarbeiter am Siegfriedatlas.

Die Monatsversammlungen waren durchschnittlich von einigen dreißig Mitgliedern besucht. Vorträge wurden gehalten von Ingenieur Reber: Das Samnaun: Prof. Schulz (Korresp.): Bietschhorn: R. Lindt: Lauterbrunner Breithorn; H. Körber: Schafloch; Ingenieur Held: Höhlen der Sulzfluh; A. Küpfer: Frieswylhubel; H. Löhnert: Brigels; Dr. P. Meyer: Napf; A. Francke: Sigriswyler Rothhorn und Schafloch; Kunkler: Schwarzbirg; H. Körber: Sustenhorn; Regierungsrath v. Steiger und A. Francke: Delegirtenbericht über die Jahresversammlung in Villars; O. Ritz: Von Buenos - Ayres tiber die Cordilleren: Dr. Dübi: Touren in der Umgebung von Kandersteg: Kürzere Mittheilungen, zum Theil brieflich, von Dr. Dübi; das Baltschiederlied (mitgetheilt von Meyer von Knonau): W. Künfer: Cordilleren; Ingenieur Simon: Relief des Berner Oberlandes; Dr. v. Fellenberg: Geologische Karte der Schweiz: H. Körber: Der neue Jungfrauweg u. A. m.

Die Sectionsausstüge erfreuten sich meist zahlreicher Betheiligung und guten Gelingens. Im April: Frieswylhubel; Mai: Napf; Juni: Sigriswyler Rothhorn und Schafloch; Juli: Schwarzbirg; August: Sustenhorn; einzig die Septembertour auf die Pfeife und den Seelibühl kam nicht zur Ausführung.

Einzeltouren: J. Beck: Aetna, Untergabelhorn, Stockhorn (Zermatt), Strahlegg, Roththalcircus, Schilthorn, Urirothstock; O. Bernhard, 1884: Piz Padella, Piz Spignas, Piz Ot, Piz Languard, Pischa, Diavolezza, Piz Ute, Piz Quattervals, Cresta Mora, Piz della Stretta, Val Livigno; 1885: Fuorcla Surlei, F. Fex, Piz Corvatsch, Piz Morteratsch, Piz Bernina,

Piz Vadret; R. Bratschi: Albristhorn, Wildhorn; R. Brunner: Stilfserjoch, Dreisprachenspitz, Piz Umbrail, Diavolezza, Griespaß, Belalp etc.; W. Brunner: Schwarzbirg, Sustenhorn; A. Büdingen: Ewigschneehorn, Finsteraarhorn, Mettelhorn, Lysjoch, Bettafurca, Col des Cimes blanches und Gran Cemetta, Mt. Emilius; Dr. Th. Curtius: Schmittenhöhe, Zugspitze, Schinder, Pyramidenspitze, Wendelstein, Sonneneck, Treffauer Kaiserspitze, Piz Fora, Ils Crutscharöls, Cima del Largo (erste Besteigung), Fuorcla und Piz Chaptitschin, Piz Bacone (erste Ersteigung über den Nordgrat, zweite Ersteigung tiberhaupt), Fuorcla del Largo (erste Ersteigung), Piz Tremoggia und Fex-Scerscenpaß, Polaschinpaß; Dr. L. Darmstädter: Venediger, Rödtspitze, Tristenöckl, Hochgall, Antholzer Scharte, Mösele, Olperer, Hochfeiler, Cima Jazza, Cima Tosa, Bocca di Brenta, Presanella, Corno bianco, Adamello (auf neuem Weg), Passo del Val Ario, Gaviapaß, Cevedalepaß, Suldenspitze, Eisseepaß, Königsjoch, Königsspitze, Ortler; Dr. Rudolf Dick: Männlifluh; Dr. H. Dübi und Frau: Wittli- oder Dündenhorn, Zahlershorn und Birre, Doldenhorn (neuer Abstieg), Fründenjoch (neuer Uebergang), Sasso grande bei Lugano (Denti di vecchia); A. Francke: Nünalphorn, Hohenstollen; G. Gerster-Wyß: Gornergrat, Matterjoch, Col de la Seigne, Col de Bonhomme; A. Groß: Schwarzbirg, Wildstrubel; Eug. v. Jenner: Schafloch, Sigriswyler Rothhorn; Prof. Kronecker: Schilthorn, Tschingelgletscher; J. U. Leuenberger: Säntis, Feuerstein etc.; H. Löhnert: Piz Tumbif; Dr. P. Meyer: Pizzo centrale; F. Monnard: Lötschenpaß, Hockenhorn, Monte Rosa (Dufourspitze und Nordend), Theodulpaß, Cima di Bo, Roccia Melone, Denti d'Ambin, Levanna, Monviso (letztere vier bei Gelegenheit des Congresso V Internazionale in Turin), Gran Sasso d'Italia etc.: Ch. Montandon: Thurnen (1. Februar), Wildgrätli am Wetterhorn, Gspaltenhorn, Wilde Frau,

Bundstock, Büttlassen, Vanil Noir, Dent du Midi, Sulegg (15. November); R. Reber: Piz Lat, Scesaplana, Piz Cotschen, Piz Minschun, Piz d'Agnelli; A. Ringier: Thurnen, Knutsch und Elsigfirst, Sulegg; Ad. Schmid: Schwarzbirg; gemeinsam mit R. Thormann: Sustenlimmi, Fibbia, Pizzo centrale, Piora, Scopi, Frohnalpstock; Em. Steiger: Gornergrat, Hockehorn; Prof. Vetter: Piz Kesch, Seehorn, Schiahorn, Rinnerhorn, Schwarzhorn am Flüela, Maienfelder Furka; A. Wäber: Schwarzhorn.

Von den Clubhütten erwiesen sich diejenigen am Thältistock und im Roththal als reparaturbedürftig. Erstere wird im Frühjahr 1886 restaurirt werden, bei letzterer, die wahrscheinlich in Folge Auffindung des neuen Jungfrauweges einen stärkeren Besuch zu gewärtigen hat, ist die Frage noch unentschieden, ob eine Ausbesserung genügt oder eine Versetzung von der Felswand weg nöthig wird.

Geschenke: Von Herrn Jules Beck die neue Serie seiner Hochgebirgsphotographien; von Herrn Dr. Edmund v. Fellenberg die vollständige geologische Karte der Schweiz, bei Anlaß der Vollendung von Blatt XVIII derselben, an welchem v. Fellenberg zum Theil in Gemeinschaft mit Gerlach, Renevier, Heim, Bachmann und Mösch nicht weniger als 22 Jahre gearbeitet hat.

Das der Section Bern gehörende Schreckhornthermometer wird, weil es, im Winter unter Schnee vergraben, offenbar nicht das Kältemaximum registrirte, von seinem Standort heruntergeholt und soll an einem besser geeigneten Ort angebracht werden.

Am Clubfest nahmen 10 Mitglieder Theil.

VI. Bern. Section Biel. Das Comité wurde Ende 1884 für weitere zwei Jahre wiedergewählt aus den Herren: L. Heer-Bétrix, Präsident; E. Kuhn, Vicepräsident; Ed. Wartmann, Secretär; J. Siegrist-Moll, Cassier; Aug. Haag, Bibliothekar; Dr. Lanz jr., Beisitzer.

Die Section hatte Anfangs des Jahres 42 Mitglieder; es traten im Laufe des Jahres aus 3, starb 1, neu hinzu kamen 3, bleiben Ende 1885 41 Mitglieder.

Die Gesellschaft versammelte sich in ihrem mit Gebirgsbildern und Karten geschmückten Locale in 5 Comité- und 6 allgemeinen Sitzungen (Theilnehmer der letzteren 10-15), wobei die geschäftlichen Angelegenheiten, unter denen heuer die Holzversorgungssache unserer Clubhütte zu erwähnen ist, und mehrere sehr interessante Vorträge der Mitglieder behandelt und angehört wurden, welch' letztere Touren im Jura, den Alpen und selbst Algier, Atlas und Sahara schilderten. Die Bibliothek wächst langsam durch Anschaffung und Schenkung. Die Cassaverhältnisse sind bei dem kleinen Sectionsbeitrag immer etwas beschränkte. Dieses Jahr wurde auch ein festes Excursionsprogramm zum Voraus bestimmt, welche Einrichtung aber nicht den erhofften Erfolg in Bezug auf Betheiligung hatte. Es gelangten davon zur Ausführung: 31. Mai Twannberg-Gaicht, Frühlingsausflug mit Damen; Theilnehmer: 15 Herren und 6 Damen. 11, bis 13. Juli: Schwarzhorn über Axalp, 12 Herren und 1 Dame. 20. bis 24. Juli: Inspection der Oberaarjochhütte durch Hrn. Siegrist. An das Clubfest reiste nur der Delegirte Wartmann.

Die unter Aufsicht der Section Biel stehende Clubhütte am Oberaarjoch zeigte sich gut überwintert und intact; das Mobiliar wurde durch zwei Decken, Spiegel etc. vermehrt und einige kleine Reparaturen vorgenommen. Auch dieses Jahr kamen Lobesbezeugungen darüber der Section zu und bedauern wir sehr, daß die aus Vorsicht und gutem Willen getroffene Anordnung zur Brennholzversorgung nicht die Anerkennung der Delegirtenversammlung erhalten hat. Gleichwohl übernimmt die Section für weitere zwei Jahre die Aufsicht und den Mobiliarunterhalt sammt diesbezüglichen Pflichten.

Einzeltouren: Alb. Riesen: Berglihütte-Mönchsioch-Concordiahütte-Lötschenlücke-Ried-Petersgrat - Lauterbrunnen. Siegrist: Grindelwald, Schwarzhorn-Grimsel-Pavillon Dollfus-Oberaarhorn, Oberaarjochhütte, Nägelisgrätli-Rhonegletscher, Furka. Bachschmid und Wartmann: Blumlisalphorn mit Abstieg stidwestlich vom Rothhorn gegen die Fründen. Heer, Haaq, Bachschmid, Bähler: Schilthorn bei Mürren mehrere Male, die ersten beiden Herren zuletzt am 16. Dezember. Gatschet und Tietze: Jochpaß. Anders, stud. jur., Berlin, 1884: Prévauts, Grands-Mulets, Col d'Hérens, Cima di Jazzi, Breithorn, Jungfrau, Finsteraarhorn und Concordiahitte, Sandgrat, Hüfipaß, Piz Morteratsch, Bernina, Ortler, Königspitze, Cevedale, Weißkugel (traversirt), Wildspitze. 1885: Düssistock, Claridenpaß (Planura), Porta de Gliems, Oberaarhorn, Finsteraarhorn, Aletschhorn, Mettelhorn, Riffelhorn, Balfrinjoch, Weißmies, Triftjoch, Weißhorn, Matterhorn, Bietschhorn über den Westgrat, Petersgrat, Tschingelpaß: Eiger und Schreckhorn durch Schneegestöber vereitelt. Romang: Rohrbachstein. W. Sturm: Titlis.

VII. Bern. Section Blümlisalp. Die Section hat wieder ein schwaches Jahr zu verzeichnen. Fünf Sitzungen; nur zwei Vorträge: 1) Merian: "Ueber die Wässerungscanäle im Wallis"; 2) E. Gerwer, cand. med.: "Notizen vom Dossenhorn". Von (1884) 24 Mitgliedern sind 3 ausgetreten (2 wegen Wegzugs von Thun); neu eingetreten 1, so daß wir noch 22 Mann zählen.

Sectionsausstüge waren projectirt, hatten aber stets Unglück; ebenso eine projectirte Zusammenkunft mit der Section Oberland. Dagegen nahmen an einer Zusammenkunft mit der Section "Wildhorn" in Wimmis mehrere unserer Mitglieder Theil. Einzeltouren: Th. Cramer: Wetterhorn bis Wildgrätli ohne Führer, Jochpaß und Ochsenhubel, Schwarzhorn (solo), Hohthürli-Wilde Frau ohne Führer, Bundstock, Eiger, Großes Schreckhorn, nebst kleinern Spitzen in den Voralpen und in der Fremde, zum Beispiel Gaisberg bei Salzburg. Pfarrer Stettler in Kandergrund: Aermighorn.

VIII. Bern. Section Burgdorf. Präsident: J. L. Schnell, Fürsprecher; Vicepräsident: P. Christen, Architekt; Secretär: Robert Heinzer, Kaufmann; Cassier: J. Engels, Buchhändler; Beisitzer: A. Grieb, Kaufmann. Mitgliederzahl am Anfang des Jahres 35, eingetreten 5, gestorben 1, ausgetreten 3. Bestand am Ende des Jahres 36.

Die Section hielt 11 Sitzungen, jeweilen am ersten Freitag des Monats; außerdem fanden alle 14 Tage freie Vereinigungen statt. Vorträge hielten: Pfarrer v. Greyerz über Touren im Saanenland; Dr. Kurz: "Die Römerstraßen in Graubünden" und: "Auf den Spuren der Römer im freien Rhätien"; P. Christen über seine Ersteigung des Eigers und Schreckhorns und über das VIII. Capitel im Buche Zsigmondy's: "Gefahren in den Alpen (die Anwendung des Seils)"; Dr. Howald über seine Tödibesteigung; Meister-Zollinger über seine Ersteigung der Diablerets.

Sectionsausstige wurden folgende gemacht: Am 13. und 14. Juni auf den Weißenstein und die Hasenmatt; am 4. und 5. Juli auf den Hochstollen. Die andern projectirten Ausstige kamen wegen Ungunst der Witterung und Mangel an Betheiligung nicht zu Stande.

Einzeltouren: L. Schnell: Feldberg; P. Christen: Zagigrat (am Balmhorn), Titlis, Eiger, Schreckhorn; A. Grieb: Eggischhorn, Gornergrat (mit Frau): R. Heiniger: Schwarzhorn, Faulhorn; Kneubühler: Schwarzhorn, Gerstenhorn, Faulhorn, Zagiberghorn,

Schilthorn, Axalphorn; Losinger: Titlis, Feldberg;  $Wy\beta$ : Wetterhorn, Wissig; Schneeberger, Affolter, Schärer: Urirothstock; Meister: Diablerets; Dr. Howald (mit seinem 14jährigen Sohne Walther): Jochpaß, Säntis, Leistkamm, Tödi, Porta da Spescha, Mattmark-Weißthor, Cima di Jazzi, Rohrbachstein.

IX. Bern. Sektion Oberaargau des S.A.C. für 1886. Präsident: Johann Jakob, Notar zu Lotzwyl; Vicepräsident und Kassier: Ernst Kaufmann, Bankkassier in Langenthal; Secretär und Bibliothekar: Jakob Meyer, Gerichtspräsident in Aarwangen.

Mitgliederzahl. Bei Jahresanfang: 38. Aus- und übergetreten in andere Sectionen: 2. Neu aufgenommen: 14. Bestand Ende 1885: 50 Mitglieder.

Sectionsversammlungen wurden 6 abgehalten: Am 18. Januar und 10. Mai in Olten, letztere mit den Sectionen Aarau, Basel, Luzern und Zofingen auf Schloß Säheli. 12. April in Herzogenbuchsee, 10. August in Langenthal, 15. November in Oberönz und 13. Dezember in Bollodingen. Die Betheiligung war nach unsern localen Verhältnissen resp. Ausdehnung unseres Sectionsbezirkes ziemlich gut.

Vorträge wurden gehalten: Von dem Abgeordneten über das Clubfest in Villars, Kt. Waadt, und von Hrn. Müller-Landsmann über seine Reise nach Neapel, Vesuv und Sicilien u. s. w.

Sectionstouren wurden dies Jahr 4 ausgeführt, nämlich: 29. Mai, von der Clus über den Roggen, Langenbruck, Kilchzimmer, Iffenthal Olten, 8 Theilnehmer; 20./21. Juni auf den Napf, 12 Theilnehmer; 11./12. Juli auf den Gotthard und Centrale, 5 Theilnehmer, und 21. September auf den Weißenstein und die Hasenmatte, 9 Theilnehmer.

Einzeltouren: HH. Dr. Karl Schwander und Emil Schwander auf das Balmhorn mit vierstündigem, sehr beschwerlichem Abstieg durch Wasserrinne in's Dalathal, dann von Bad Leuk über die Gizzifurgge auf den Lötschenpaß und in's Gasternthal. HH. Emil Schwander und Dr. Walker auf das Schilthorn, Hochkien und Hochthürli, nebst einigen Ausstügen in die Voralpen; Hr. Dr. Walker Balmhorn, Wildstrubel, Dossenhorn und Galenstock.

Dem Clubfeste in Villars haben 3 Mitglieder beigewohnt.

X. Bern. Section Oberland des S. A. C. Präsident: K. Hecht; Vice-Präsident und Secretär: Dr. jur. Michel, Fürsprecher; Kassier: R. Gribi; Custos der Sammlungen: G. Schlosser, Seeundarlehrer; Bibliothekar: J. G. Hegi, Lehrer; Beisitzer: Jb. Maurer, zum Hôtel Beau-Rivage, und J. Anderfuhren, Ingenieur. Mitgliederzahl auf Ende 1885: 94.

Leider verließ uns auf Ende des Jahres unser langjähriges, eifriges Mitglied und wackerer Präsident: Hr. Hecht, in Folge Uebersiedlung nach Zürich. Derselbe wurde in Anbetracht seiner großen Verdienste um unsere Section und den S. A. C. überhaupt (wir erinnern an seine Leistungen im Führerwesen: Führercurse und Führer-Versicherung, in der Clubhüttenfrage, meteorologische Beobachtungen auf dem Faulhorn etc., Förderung unserer Sammlungen und deren Bereicherung durch eigene werthvolle Beiträge) einstimmig zum Ehrenmitglied der Section Oberland erwählt. Das Präsidium wurde übertragen an: G. Ris, Pfr. in Interlaken.

In den 5 Sitzungen der Section wurden Vorträge gehalten von Pfr. Baumgartner tiber "Stimmen aus den Bergen" und von Hecht tiber das Clubfest in Villars-sur-Ollon und damit verbundene Bergfahrten-

Der Zustand der im Vorjahre, nach sorgfältigen Vorstudien des Herrn Pfr. Baumgartner, an einen andern Standort versetzten Dossenhütte wurde im Auftrage des C.-C. und der die Aufsicht führenden Section į

St. Gallen untersucht und vortrefflich befunden. Ueber die im Berichtjahre vorgenommene Verankerung derselben wird eine neue Inspection Auskunft verschaffen. Unsere Sammlungen wurden durch mehrere sehr willkommene Geschenke bereichert und fleißig benutzt.

Die projectirten Sectionsausflüge erlagen der Ungunst der Verhältnisse; dagegen sind folgende Einzeltouren zu verzeichnen: F. Suter und A. Sterchi: Petersgrat, eintägiger Marsch von Steinberg bis Visp. Studer: Eintägiger Marsch Zweilutschinen-Sulegg-Schwalmeren-Ringgenberg. Körber: Axalphorn, Gerstenhorn, Schwarzhorn, Pavillon Dollfus, Wylerhorn. Baumgartner und Aeby: Weitsattel und Dossenjoch zur Inspektion der Dossenhütte und Umgebung. Baumgartner allein: Unteraargletscher, Schwarzhorn, Schilthorn, Groß-Hundshorn; Klettereien und Studien in der Rothhornkette: Lanngrind und Rotschalpburg, Kruternnaß und Kruternpäßli zweimal. Schöngütsch und Rothhorn über den Junglipaß. Ris: Nägelisgrätli. Müller: Jungfrau, Eiger, Petersgrat, Balmhorn, Altels. Nägeli: Am 21. Dezember Sidelhorn. von Læhr: Wendelstein, Rothe Wand, Brecherspitze, Bodenschneid, Lägerkamp, Eigelspitze, Watzmann (Hocheck und Mittelspitze). Die vorjährigen Touren dieses Mitgliedes wurden aus Versehen nicht in die Chronik pro 1884 eingetragen, verdienen aber nachträgliche Eintragung in unsere Annalen: es sind dies vom 18.-20. März: Rothhorn, Zäsenberg, Schwarzhorn bei Grindelwald; im August: die beiden Mönchjoche, Jungfrau, Finsteraarhorn, Eggischhorn, Riffelhorn, Expedition zur Auffindung Vermißter auf den Gornergletscher bis Gadmen, Matterhorn.

XI. Bern. Section Wildhorn. Die schon im letzten Jahre berührten Uebelstände sind nicht gehoben. Die zu große Entfernung der einzelnen Mitglieder von einander und der Mangel eines gemeinsamen Mittel-

punktes machen sich sehr fühlbar. Doch thun die Mitglieder ihr Möglichstes, um die Sache des S. A. C. in unsern Gegenden zu fördern.

Die beiden Untersectionen Saanen und Wimmis beabsichtigten wieder eine Zusammenkunft, die aber nicht zu Stande kam. Drei Mitglieder besuchten das Clubfest.

Die Untersection Saanen hielt 2 Sitzungen: am 5. Mai in Gstaad und am 31. August in Saanen. Vortrag von Oberlehrer Wehren: Das Saanenland

topographisch und historisch behandelt.

Die Untersection Wimmis hielt 3 Sitzungen, ferner eine Zusammenkunft mit der Section Blümlisalp. Vorträge: A. Hürner, cand. theol.: Excursionen im Gebiet der Kienthalberge; Pfr. Hürner: Ein Gebirgspoët und dessen Nachlaß.

Größere und kleinere Excursionen in der Stock-

horn- und Niesengruppe.

Einzeltouren: Pfr. Hubler: Diablerets, Geltenhorn, Wildhorn (mit Clubisten aus Neuenburg und Genf). A. Hürner, cand. theol.: Männlifluh, Bolenhorn, Wilde Frau, Büttlassen, Schilthorn und mehrere kleinere Touren, bei denen der Genannte als Führer fungirte.

XII. Fribourg. Section du Moléson. Durant l'année dernière, la section a suivi sa marche ordinaire sans qu'il y ait des choses bien saillantes à signaler. Durant l'hiver nous avons eu nos séances regulières tous les mois. Elles ont été consacrées aux affaires courantes administratives et à des récits de course; je relèverai entre autres le récit de l'ascension du Blanc (vallée d'Evolènes) par M. Repond, une traduction de l'ascension de la Dufourspitze par les Zsigmondy, en partant de Macugnaga, enfin une conférence de M. Girard sur les divers systèmes de formation des montagnes avec croquis et dessins.

Nous avons fait en été les courses réglementaires

de section, à la Berra, Cape-au-moine et à la Pfeiffe; les courses individuelles ont été nombreuses, la plupart ont eu pour but nos montagnes fribourgeoises, cependant un nombre réjouissant de nos membres s'est lancé cette année dans les hautes Alpes.

Nous avons mis à l'étude l'ascension du Moléson, du Vanil noir et de Folliéran par des chemins autres que ceux communément suivis. Le sentier ordinaire du Vanil noir, notre plus haute sommité, ayant été détruit par un éboulement qui a rendu un passage très-dangereux pour le commun des ascensionnistes, nous avons décidé d'y faire placer des chaînes afin de prévenir des accidents. L'opération se fera au printemps.

Notre table d'orientation devait être inaugurée en automne, malheureusement le graveur M. Imfeld a été en retard et nous sommes contraints de renvoyer encore cette cérémonie au mois de mai prochain; il nous tarde d'achever cette entreprise qui figure depuis

si longtemps dans nos tractanda.

Nous avons aussi décidé d'augmenter le nombre des poteaux indicateurs placés sur les sentiers qui conduisent de Bulle à Moléson et de Charmey au Lac noir et qui rendent de grands services. Nous pensons travailler dans l'intérêt du Club en facilitant l'accès de nos montagnes plus facilement accessibles aux excursionnistes ordinaires que les hautes Alpes et surtout plus à la portée de la bourse du plus grand nombre.

Nos relations avec les autres sections, avec les sections romandes surtout, ont été des plus cordiales, comme d'habitude au reste, nous continuons à nous rendre réciproquement visite à diverses époques de

l'année.

Nous avons perdu par la mort et par démission plusieurs membres dévoués, entre autres le général Castella, un de nos amis les plus zélés; quelques réceptions ont rétabli l'équilibre.

Si je mentionne encore une course d'hiver aux Morteys faite par la section les 5 et 6 janvier, j'aurai retracé les points principaux de notre activité durant le dernier exercice.

XIII. Genève. Section genevoise. La section compte 342 membres (fin décembre 1885).

Son local, Grand'Rue 23 au 2º étage, est ouvert

le mardi et le vendredi des 8 heures du soir.

Sa bibliothèque, près de 600 volumes, panoramas ou cartes, s'est augmentée en 1885 de 73 volumes et 26 cartes ou vues des Alpes. Total: 99.

Une section de chant régulièrement constituée dès 1884 dépasse aujourd'hui le chiffre de 20 membres.

Pendant l'année 1885, 15 grandes séances ont eu lieu. L'assistance a varié de 40 à 90. L'ordre du jour se compose ordinairement d'une conférence ou scientifique ou littéraire ou géographique. On entend ensuite des récits de course. 28 communications principales ont été ainsi faites en 1885.

9 courses de section ont réuni chacune de 12 à 60 participants, mais, sauf pour l'ascension du Reculet en janvier et le passage du Col d'Hérens en août, le

temps n'a pas été favorable.

La course des sections romandes dont la direction échéait à Genève a réuni une centaine de participants. Les sections de Vaud, Neuchâtel, Fribourg, Valais et Mont-Blanc y étaient représentées.

Le dîner annuel a eu lieu le 5 décembre. On y a compté 132 convives parmi lesquelles des délégués des sections Diablerets, Jaman — Mont-Blanc, Aix-

les-bains, Lyon.

La section genevoise a été représentée au Congrès national et international de Turin par MM. Henri Bourrit et Alfred Pictet. Les deux délégués à Villars ont été MM. A. Freundler et Moïse Briquet. 43 Genevois assistaient à cette belle fête. XIV. Glarus. Section Tödi. Die Hauptthätigkeit der Section im Berichtsjahre bestand in der Erbauung der Clubhütte am Ruchenglärnisch, deren glückliche Vollendung wir Ihnen im September melden konnten.

Wie aus dem letzten Jahresberichte hervorgeht. war unser Comite in Sache nur so weit einig, als man von der Nothwendigkeit eines Neubaues überzeugt war, während die Platzfrage Anfangs des verflossenen Jahres noch der Lösung harrte. Wir wollen die Gründe hier nicht wiederholen, welche uns nach eingehendem und unparteiischem Studium an Ort und Stelle (Anfangs Juni) dazu bestimmten, der Section einstimmig den alten Standort vorzuschlagen, können es aber nicht unterlassen, zu betonen, daß man es heute geradezu bedauern würde, falls die Hütte nach dem Firnband (obere Stelle) placirt worden wäre. Nach der Meinung Aller, die der Einweihung vom 21./22. September beigewohnt haben, ist das Richtige getroffen worden, speciell mit Rücksicht auf die Eintheilung des Weges. Und wie schlimm es mit dem Wasser an der oberen Stelle gelegentlich bestellt wäre, davon wissen gerade die Theilnehmer an der Einweihungsfeier zu erzählen.

In baulicher Hinsicht darf das Werk ebenfalls als ein gelungenes bezeichnet werden, und existirt in der Schweiz wohl keine zweite Hütte, die den Anforderungen, welche an eine solche gestellt werden können, in so

weitgehendem Maße entspricht.

Daß all' das Schöne aber auch viel Geld gekostet, brauchen wir kaum zu sagen. Der Bauconto verzeichnet die stattliche Summe von Fr. 7400 Ausgaben, denen Fr. 5500 Einnahmen gegenüberstehen. Von letzteren verdanken wir der Tit. Centralcasse Fr. 1500, der Section Basel Fr. 200, Winterthur Fr. 200, Uto Fr. 400, während uns die Section Bachtel in gewohnter generöser Weise wie alljährlich einen Beitrag an die Unterhaltskosten zukommen ließ. Allen Gebern nochmals unsern verbindlichsten Dank!

Wir zweifeln nicht, daß die neue Hitte im Laufe der nächsten Jahre von Clubisten häufig benützt werden wird, und empfehlen wir dieselbe bei dieser Gelegenheit ihrem Schutze!

Die Clubhütte am Grünhorn befindet sich fortwährend in gutem Zustande und gab zu keinerlei

Maßnahmen Veranlassung.

Was die gewohnten Vereinsangelegenheiten anbetrifft, so wurden im vergangenen Jahre drei ordentliche Hauptversammlungen abgehalten und zwar im Januar, Juni und December. Außerdem fanden sich die Mitglieder in größerer Zahl zusammen: beim Bankett, verbunden mit Ball, beim Winterausflug nach Linththal und bei der Clubhütteneinweihung, welch' letzterer Feier die Gunst des Wetters in seltenem Maße zu Theil wurde. Es waren zwei unvergleichlich schöne Tage!

Von den vier officiellen Touren unseres Programmes gelangten zwei zur Ausführung: 1) Der Böse Faulen von der Alp Dreckloch aus (Chef Herr F. Oertly-Jenny); 2) Piz Segnes (Chef Herr Caspar Hösly).

Die Mitgliederzahl beträgt heute 96 (wovon 3 Sections-Ehrenmitglieder), ist also gleich geblieben wie sie letztes Jahr zur Zeit der Berichterstattung war-

XV. Graublinden. Section Rhätia. Mitgliederzahl auf 1. Januar 1885 102. Mitglieder des Vorstandes: Präsident: Fr. v. Salis, Oberingenieur; Vicepräsident: Dr. med. Ed. Killias; Actuar: Prof. Chr. Gr. Brügger; Cassier: Rudolf Zuan; Beisitzer: Dr. med. P. Lorenz; Stellvertreter: Lehrer Fl. Davatz.

Tractanden: Es wurden im Ganzen 15 Sitzungen (wovon 9 auf das erste, 6 auf das zweite Semester fallen) abgehalten, welche durchschnittlich von 9 (im ersten Semester 10, im zweiten 8) Mitgliedern besucht wurden. Die wichtigsten Tractanden waren, außer den gewöhnlichen, alljährlich wiederkehrenden

Vereinsgeschäften (in 11 Sitzungen) und in ieder Sitzung üblichen Vorlagen von eingegangenen Zeitschriften und anderer neuer Literatur: das Führerwesen (in 6 Sitzungen), unsere Clubhtitten und Wege (Inspectionsberichte, Reparaturen, neue Projecte, in 7 Sitzungen), unsere Steinwildcolonie im Welschtobel (in 12 Sitzungen), die cantonalen Freiberg-Reviere und ihre Verlegung (3 Sitzungen), Pflanzenschutzvereine und Edelweiß (2 Sitzungen), Beitrag an's Saussure-Referate, Berichte, wissenschaftliche monument etc. Mittheilungen und Vorweisungen kamen, in 10 Sitzungen. von Seite nachfolgender Herren: Bezirksingenieur R. Albertini: Messungen über den Rückgang des Morteratschgletschers; Prof. Chr. G. Brügger: Bestrebungen des Genfer Vereins für Pflanzenschutz und Alpenpflanzencultur. Erinnerungen an Prof. O. Heer und dessen Reisen durch Graubtinden an den Comersee (1843 und 1863) und nach Wien (Garten von Schönbrunn mit Steinbockgehege, 1856), die Flora von Avers mit Vorweisung seines handschriftlichen Cataloges und Berichtigungen zu F. Käsers (im letzten Jahrbuch, S. 364-393 abgedrucktem) lateinischem Namensverzeichniß, ein Veilchen aus der Schneeregion der penninischen Alpen (mit Vorweisung); Lehrer Fl. Davatz: Zur Kartographie der Torrone-Gruppe (nach Lurani's "Montagne di Val Masino"), Excursion auf den Sassalbo (2858 m) in Poschiavo, Vorweisungen von Skizzen und Pflanzen des Sassalbo und der Corni di Canzo; L. Hitz-Hatz: ein Winterbesuch der Steinwildcolonie im Welschtobel; Dr. E. Killias: Zur Nomenclatur der Torrone-Gruppe, die neue Monatsschrift "Naturalista Valtellinese"; Dr. P. Lorenz: Bericht über seine Inspection der Aelahütte und seinen in deren Nähe angelegten Pflanzgarten; Forstinspector Ch. Manni: Gutachten über die (successive) Verlegung der bündnerischen Freiberg-Reviere; Telegrapheninspector P. v. Salis: Vorweisung eines Entwurfes zu einer Orientirungstafel für den Standpunkt beim Haldenpavillon (Chur).

Die in unserem vorigen Jahresberichte erwähnten Anordnungen, welche wir im Interesse der Vermehrung unserer Steinwildcolonie getroffen hatten, führten rasch zum Ziele. Zwei trächtige Halbblutziegen konnten, nicht ohne Schwierigkeit, im Januar eingefangen und nach dem nahen Arosa (1740 m) übergeführt werden, wo sie, passend untergebracht und mit Bergheu gefüttert, im März (am 2. die eine, am 22. die andere) je zwei muntere Zicklein (leider lauter Böcklein) warfen, womit der Bestand des Rudels plötzlich wieder auf 9 Köpfe, d. h. den Status von anno 1880, gebracht wurde. Im Juni konnten dann die beiden in Arosa internirten Mutterthiere sammt ihren kräftig entwickelten drei Jungen (nachdem im Mai eines derselben mit Tod abgegangen) in's Welschtobel zu den im Freien überwinterten Genossen zurückgeführt und wieder in Freiheit gesetzt werden. Hier gediehen die Jungen so rasch und kräftig heran, daß einer der im März geworfenen Zwillinge bereits Ende November. nachdem er mit vieler Mühe eingefangen (was bei den älteren Böcken sich als unmöglich erwies) und nach Araschga herausgeführt, zum Belegen einer dreijährigen Halbblutgais aus dem Basler zoologischen Garten verwendet werden konnte. (Dieses schöne Thier war uns nämlich vom Verwaltungsrathe genannten Instituts in sehr verdankenswerther Weise zum Geschenk gemacht und im October hieher transportirt worden.) Von der, im Januar anscheinend trächtig gewesenen, wilden Halbblutgais, welche damals nicht eingefangen werden konnte und daher in Gesellschaft der alten Böcke in der Wildniß überwintert hatte, konnte abermals keinerlei Nachkommenschaft oder Spuren einer solchen aufgefunden werden, ohne Zweifel aus demselben Grunde, den wir schon längst vermuthet hatten und der nunmehr eine an Gewißheit grenzende Wahrscheinlichkeit erlangt hat — weil sie wiederum, wie seit Jahren, dem dortigen zudringlichen Raubzeug, wohl schon in den ersten Lebenstagen, zum Opfer gefallen.

XVI. Luzern. Section Pilatus. Vorstand: Präsident: Dr. Carl Hofstetter, Spitalarzt; Vicepräsident: Major O. Balthasar, Kaufmann; Actuar: V. Fries, Lehrer; Cassier: A. Breitschmid, Kaufmann; Bibliothekar: C. Strübin, Kaufmann. Mitgliederzahl 73 nebst 2 Ehrenmitgliedern (1885 79).

Versammlungen. Es wurden 8 Sections- und 2 Vorstandssitzungen abgehalten, von welchen die erstern von 9—22 Mitgliedern besucht wurden.

Vorträge. Dr. C. Hofstetter: Demonstration einer Verbandpatrone für die erste Hülfe bei Verletzungen auf Clubfahrten; Dr. R. Stierlin: Verschiedene Exemplare des Alpenmauerläufers mit erläuternden Bemerkungen über die Biologie des Vogels; Ingenieur Eggermann: Notizen über die Geschichte der Matterhornbesteigungen, Schilderung der eigenen Matterhornfahrt.

Excursionen. Sectionsausflüge: Am 25. Januar 1885 erstiegen 4 Mitglieder der Section Pilatus, 1 Mitglied der Section Uto und 1 Gast den Pilatus; den 8. Februar 1885 wurde von 4 Sectionsmitgliedern die Frohnalp genommen; am 12./13. Juli wurde der Galenstock von 11 Sectionsmitgliedern in Begleitung der Führer A. Zgraggen, Vater, und Indergand erstiegen.

Einzelfahrten: Oscar Balthasar, mit Führer, am 1. und 2. Februar Clausenpaß; Eggermann, Schmid, Stutzer und Gut: Z. Breithorn, Eggischhorn; Eggermann und Schmid mit Führer Bollinger und Biner: Matterhorn von Zermatt aus am 17./18. August 1885; Eggermann, Burri, Stutzer, Breitschmid und Schmid: Six Madún; Stutzer und Schmid: Urirothstock; Stutzer und Gut: Col d'Hérens; Eggermann, Schmid, Stutzer und Breitschmid: Sonnengrat; Breitschmid, Burri und Hofstetter: Am 15./16. August, führerloser Versuch einer Besteigung des Pizzo Rotondo, eirea 30 m unter dem Gipfel zur Umkehr gezwungen.

Außer den genannten Punkten wurden im Laufe des Jahres 1885 noch eine ganze Reihe kleinerer Gruppenfahrten auf Pilatus, Mythen, Frohnalp etc.

unternommen.

Das Jahresfest besuchten als Delegirte die Herren

Dr. Hofstetter und Egli, Nordostbahnbeamter.

Während die Hüfiälpelihütte auf Kosten der Section Pilatus durch die Section Gotthard im laufenden Jahre vollständig renovirt werden soll, wofür im Jahre 1885 bereits Fr. 120 Credit angesetzt worden sind, stehen wir mit der Section Gotthard noch in Unterhandlung wegen der Beaufsichtigung in Zukunft. Ein bezüglicher Vertrag ist bereits mit Ausnahme einiger unwesentlicher Punkte vereinbart und wird demnächst in seinen Grundzügen in der Alpenzeitung zur allgemeinen Kenntniß gebracht werden.

XVII. Neuchâtel. Section neuchâteloise. Président: Rod. Schinz, nég.; Vice-président: A. Bovet, banquier; Secrétaire: V. Attinger, imprimeur; Caissier: Jean Schelling, nég.; Assesseurs: Aug. Monnier, avocat, et Ch. Michel, nég., correspondant de l'Echo des Alpes.

L'effectif de la section est de 92 membres, en augmentation de 7 sur l'exercice précédent. Les séances ont eu lieu régulièrement le premier mardi de chaque mois et ont été remplies par des récits de courses et ascensions, des relations de voyage ou d'autres communications.

Les courses de section exécutées sont au nombre de trois: Chasseron, Mont-Aubert et le Buet. Toutes ont très-bien réussi avec un nombre réjouissant de participants. Les trois autres courses prévues par le programme sont littéralement tombées dans l'eau, l'une au printemps, les autres en automne.

La liste des courses individuelles a paru dans l'Echo des Alpes (N° 4, 1885), inutile de la faire figurer ici. Deux ascensions toutefois méritent une mention spéciale. La troisième du Tour noir, et la première du Darrey (3535<sup>m</sup>), tous deux dans le massif du Montblanc, exécutées par M. L. Kurz, qui a en outre fait le premier passage du Col de Planereusè.

La section était représentée par 7 membres à la fête de Villars.

Le local de la section se trouve Hôtel Du Peyrou, 1er étage, au-dessus du Cercle du Musée.

XVIII. St. Gallen. Section St. Gallen. Vorstand: Ehrenpräsident: Dr. Fr. v. Tschudy; Präsident: Theophil Borel; Vicepräsident: C. W. Stein; Cassier: C. W. Keller; Bibliothekar: Robert Schieß; Actuar: J. Forrer.

Ende 1885 betrug die Mitgliederzahl 117. Ausgetreten sind 8 Mitglieder (3 ausgetreten, 5 gestorben); eingetreten sind 11 Mitglieder.

Jeden letzten Freitag des Monats hielt die Section ihre Sitzung ab; an den übrigen Freitagen fanden freiwillige Zusammenkunfte im Clublocale statt.

In Anerkennung seiner bedeutenden clubistischen Verdienste wurde Hr. J. J. Weilenmann zum Ehrenmitglied der Section ernannt.

Vorträge wurden gehalten von den HH. Arnold:
a) über Meteorologie; b) Sectionstour auf den Hausstock; Borel: Besteigung des Riffler; Haase: Besteigung des Piz Morteratsch; Sand-Frank: a) Tour auf den Hochergel; b) Besteigung von Sulzfluh und Augstenberg; c) 14tägige Tour im Allgäu und Tyrol.

An den von der Section Säntis veranstalteten, in Urnäsch abgehaltenen Führerkurs wurden ein Beitrag von Fr. 75 und 10 Gratisexemplare unseres Säntis-

panoramas gespendet.

In der Erfüllung unserer Verpflichtungen puncto Dossenhornhütte wurden wir auch dies Jahr in verdankenswerthester Weise von Hrn. Pfarrer Baumgartner in Brienz unterstützt. Die Frage der Einbürgerung von Murmelthieren in das Säntisgebiet ist nun soweit gefördert, daß mit passender Jahreszeit mit der Versetzung der Thiere begonnen werden kann.

Sectionsausstüge wurden ausgeführt: Januar: Spaziergang nach Teusen; April: Rorschacherberg; Juni: Urnäsch-Kronberg-Appenzell; ferner: Weißbad-Fählensee-Saxerlücke (Fortsetzung über die Roslen nach Wildhaus konnte wegen ungünstiger Witterung leider auch dies Jahr nicht ausgeführt werden); Juli: Hausstock; August: Glannenkopf (Alviergruppe); ferner: Damentour auf den Irchel; September: Säntis; October: Gäbris-St. Antoni-Au.

Von Einzeltouren gelangten zu unserer Kenntniß: Arnold: Hausstock. Beyer: Scesaplana, Uri-Roth-Borel: Drei Schwestern, Riffler, Schafbuchjoch, Presanella (-Cima Nardis), Bocca di Brenta, Cima Tosa, Cima Brenta alta, Leipzigerhütte am Mandron, Presenapaß, Val di Sole und Val di Non. Frey: Von Wengernalp über Guggigletscher, Schneehorn, Silbergrat auf die Jungfrauspitze; über Berglihitte nach Grindelwald, Dr. med. Grubenmann und Bodenmann: Erste 1885er Jungfraubesteigung am 26. und 27. Juni bei noch ungünstigen Eis- und Schneeverhältnissen. Von Grindelwald über Mönchsjoch zur Spitze; Abstieg über Concordiahütte-Aletschgletscher-Eggischhorn-Fiesch (Wallis). Hämmerle: Gypsberg, Fundelkopf, Calanda, Parseierspitze, Riffler, Mädelegabel, Mörzelspitze, Hohe Freschen, Faselfadspitze, Marmolata, Antelao, Monte piano, Monte Cristallo, Schwarzenstein, E. Kuhn: Piz Kesch, Bernina

(von Boval aus über das Labvrinth). K. Kuhn: Ringelspitze. Mettler-Wolf: Von Ried über die Lötschenlücke und über den großen Aletschgletscher nach dem Eggischhorn. Von Mattmark über das Weißthor, bei der Cima di Jazzi vorbei nach dem Riffelhotel. Purtscheller: 1) Ewigen Schnee-Gebirge: Tagweide. 2) Tschirgant. 3) Lechthaler Alpen, Hinterer Platteinkopf, neu. 4) Dachsteingruppe: Hohe Ramsspitze, Scheichenspitze. 5) Dachsteingebirge: Eselstein. Sinabell. 6) Ewigen Schnee - Gebirge: Eibleck, Floßkogel, Hochkönig. 7) Hagengebirge: Hochgeschirr 8) Niedere Tauern, neu: Gamskarlspitze, Wildkogel. Stierlahner, Wildkarhöhe. Dachsteingruppe: 9) Großwand. 10) Rettenstein. 11) Großer Koppenkarstein. Kleiner Koppenkarstein, Südliches Dirndl. 12) Hoher Giaidstein, Hühnerkogel. Berchtesgadener Alpen: 13) Stidliche Watzmannsspitze, Mittlere Watzmannsspitze. 14) Hochkalter, Blaueisspitze neu. Radstädter Tauern: 15) Seekarspitze. 16) Speiereck, Schareck. Glocknergruppe: 17) Sinnewelleck, Fuscherkarkopf. 18) Racherin, Wasserradkogel, neu; Spielmann, Kloben, Brennkogel. 19) Ankogel. Gasteiner Alpen: 20) Kreuzeck, Radhausberg. Dauphiné-Alpen: 21) Aiguille d'Arve du Nord, dito Central. 22) Pic de Goléon. 23) Grande Aiguille. 24) Aiguille du Plat. 25) Tête de la Maye, Tête de l'Or, Tête du Roujet. 26) Bec de l'homme. 27) Pic Central de la Meije, Pic Occi-28) Grande Ruine. 29) Barre des Ecrins. 30) Pelvoux (Schneegipfel, Pyramidengipfel. Grajische Alpen: 31) Monte Viso. 32) Grand Paradis. 33) Punta del Pousset. 34) Grivola. Kalkkögel bei Innsbruck: 35) Ampferstein, Marchreißenspitze. Karwendelgebirge: 36) Hafelekor, Gleirspitze, Mannlspitze, Gleirschthaler 37) Glocknergruppe: Todenköpfl, neu. Brandioch. 38) Granatkogelgruppe: Granatspitze. 39) Berchtesgadener Alpen: Hocheisspitze. 40) Birnhorngruppe: Großes Dreizinthorn, neu. 41) Karwendelgebirge: Taurerioch. Die Touren 1-8 und 41 sind Wintertouren. Rehsteiner: Hochvogel. Sand-Frank: Hochvogel, Widderstein, Mädelegabel. Sautner: Einige Touren in der Rosengartengruppe mit erster Besteigung der Grafleitenspitze. Langkofel mit neuem Aufstieg. Mesulus in der Sellagruppe. Zwei neue Besteigungen der Gaislergruppe. (Alle Touren ohne Führer.) Schelling: Hausstock. Schulz: Eibleck. Hochkönig. Floßkogel, Untersberg, nördliche und stidliche Aiguille d'Arve, Pic Goléon, Grande Ruine, Brèche Charrière, Aiguille du Plat, Tête de la Maye, Barre des Ecrins, Pelvoux, Monte Viso, Grand Paradis, Grivola, Punta del Pousset (meist ohne Führer). Seiler: Hausstock. Studer - Lenz: Blumlisalphorn. Volland: Calanda. Zimbaspitze, Faselfathspitze, erste Ersteigung; Riffler, Parseierspitze, Vedretta marmolata, Monte Antelao, Monte Cristallo, Schwarzenstein. Wiesner: Ortlergruppe: Hintere Schöntaufspitze, Ortler, Cevedale.

XIX. St. Gallen. Section Alvier. Präsident: J. Rohrer, Oberstlieutenant, Buchs; Cassier: U. Rohrer, Bankverwalter, Buchs; Actuar: J. A. Rohrer, Reallehrer, Buchs; Beisitzer: M. Bächtold, Bezirksförster, Ragaz; R. Rietmann, Bezirksförster, Buchs.

Die erste Hauptversammlung fand im Juni statt. Die zweite konnte eingetretener Umstände halber im Dezember, nicht wie sonst tiblich, abgehalten werden.

Es wurden zwei Bergtouren bestimmt und auch von mehreren Clubgenossen ausgeführt. 1) Plauenkopf-Faulfirst-Alvier-Mels; 2) Mels-Weißtannen-Heidel-Vättis-Ragaz.

Die Clubhütte der Section (auf dem Alvier) wurde einer einläßlichen Prüfung unterstellt. Alles über den Winter schadhaft Gewordene wurde wieder reparirt; ebenso die Zugangswege. Der Alvier erfreute sich einer ziemlich großen Frequenz.

Comitésitzungen wurden fünf gehalten.

XX. St. Gallen. Section Toggenburg.

Auf das Prädicat großer Thätigkeit können wir auch 1885, wie die frühern Jahre, keinen Anspruch machen. Einzig dem Unterhalt des Weges auf den Säntis, Nordseite, und der Clubhütte auf Thierwies widmen wir stets Zeit und Geld, was bei unserer kleinen Mitgliederzahl von 16 wohl eine Leistung genannt werden darf. Dieses Jahr steht uns eine neue Bedachung der Hütte mit Erweiterung des Schlafraumes bevor, doch hoffen wir mit der Beihülfe der Nachbarsection Säntis und des Centralcomité das noch ausführen zu können.

Am Clubfest im Canton Waadt war unsere Section nicht vertreten.

Es fand nur eine Sectionsversammlung und ein gemeinschaftlicher Ausflug statt.

Die Commission besteht unverändert, wie sie im neuen Mitgliederverzeichniß aufgeführt ist, und ebenso die Zahl und die Namen der Mitglieder. Eine Vermehrung der Mitgliederzahl streben wir umsonst an. Gegenwärtig haben Milchwirthschaft, Stickerei und Weberei schlechte Zeit, Fremdenverkehr haben wir keinen und der Vereine sind allenthalben ohnehin schon zu viel.

XXI. Schwyz. Section Mythen. Präsident: Josef Bettschart, Ingenieur; Cassier: Theodor Schuler, Quartiermeister; Actuar: Jos. Stutzer, Apotheker.

28 Mitglieder. 6 Versammlungen.

Die früher unter der Protection der Section stehende Mythenhütte brannte den 3. August gänzlich nieder. Im Interesse einer bessern und billigen Verpflegung der Touristen entschloß sich die Section, die Hütte selbst wieder aufzubauen, ebenso den alten Mythenweg zu verbessern und im obern Theil neu zu erstellen und so den Berg auch für Wintertouren offen zu halten. Die hiefür nöthigen Gelder sollen theils durch freiwillige Beiträge der Central- und Sectionscassen, theils durch Actien beschafft werden. Den Wirthschaftsbetrieb in der neuen Hütte besorgt ein Pächter, dem die Section Preise und Qualität der Verpflegungsgegenstände bestimmt. Die Controle übt eine Hüttencommission, welche allfällige Klagen direct oder vermittelst des in der Hütte aufliegenden Beschwerdebuches regelt.

Der Frühlingsausflug der Section auf die Seelisberger Kulm oder Niederbauen war vom herrlichsten

Wetter begünstigt.

Im speciellen Excursionsgebiet der Section pro 1884/86 in den Riemenstaldenbergen (vom Achslen bis Rophaien) wurde die nördliche Spitze des Blumberges (2376<sup>m</sup>) zum ersten Mal vom Sectionspräsidenten bestiegen. Punkt 2440 (Schnurstock) erreichte ein Mitglied der Section Pilatus.

Freie Fahrten wurden ausgestihrt: Drusberg im Iberg: Ant. Bürgi; Titlis, Trift und Rhonegletscher: G. und F. Faßbind, v. Weber; vom Genferzum Vierwaldstättersee über Aigle, Villars, Chamossaire, Col de Pillon, Gsteig, Chrinnen, Lauenen, Trütlispaß, Lenk, Hahnenmoos, Adelboden, Interlaken, Brünig, Alpnach: Bettschart, Schuler, Theiler, v. Weber.

Winterfahrten: Uri-Rothstock, 28. Dezember:

J. Bettschart.

Das Clubfest in Villars-sur-Ollon besuchten vier Mitglieder.

XXII. Unterwalden. Section Titlis. Die Section Titlis zählt gegenwärtig 24 Mitglieder und hat Aussicht, in nächster Zeit wieder ein paar sehr tüchtige und erprobte Kräfte für den Verein zu gewinnen.

Die Section hielt im Jahre 1885 blos zwei Versammlungen ab, nämlich eine Hauptversammlung im Januar im Hotel "Pilatus" in Alpnach und eine solche am 16. August im Hotel zum "Engel" in Stans.

Nebst Wahlen in den Vorstand, Bestimmung der Delegirten an die Jahresfeste des schweiz. Alpenclubs und Aufnahme neuer Mitglieder, wurde in den beiden Versammlungen viel für die Förderung und das Gedeihen des Clubwesens sehr Einflußreiches und Ersprießliches beschlossen.

Unser Mitglied, Hr. Xav. Imfeld, überließ der Sectionsbibliothek eine werthvolle Sammlung seiner

Panoramen.

Am Clubfeste in Altdorf betheiligten sich neun Mitglieder, wovon fünf nach Beendigung des Festes den Marsch über das Isenthal nach dem Rothgrätli antraten, um über diesen Paß zur Einweihung der Plankenalp-Clubhütte zu gelangen, ein Plan, der durch schlechtes Wetter vereitelt wurde.

Neu in die Section aufgenommen wurden sechs

Mitglieder.

Mit Herrn Cattani "zum Titlis" in Engelberg wurde ein Vertrag zu Stande gebracht, gemäß welchem derselbe gegen Anhandnahme des Betrages aus der Centralcasse (Fr. 800) zur Aufstellung und zum fortwährenden Unterhalt der Clubhütte auf der Plankenalp verpflichtet wurde. Der Vertrag muß als Servitut des Hotel Titlis in Engelberg bei Handänderungen grundbuchlich protokollirt werden.

Es wurde auch die Aufstellung eines gemeinsamen Führerreglementes beschlossen und diesfalls ein Mitglied der Section mit der Sammlung des Materials

betraut.

Im September unternahm die Section eine Besteigung des Uri-Rothstockes von der Engelbergerseite auf.

Einzeltouren: Säntis über den Klausenpaß: Hr. Hptm. Odermatt, Buochs; Rothgrätli: Hr. Fürsprecher M. Lussi; Wallenstöcke und Kaiserstock: Der Obige; Titlis: Mehrere; Spannörter: Dito.

Als Präsident für des Jahr 1885 wurde an die

Stelle des Herrn Dr. Ettlin gewählt: Herr Ed. Cattani, Oberrichter, zum Titlis in Engelberg; als Cassier bestätigt: Herr Oberstl. Blättler und als Aktuar gewählt: Herr Advocat Lussi, Stans.

XXIII. Uri. Section Gotthard. Vorstand: Präsident: W. v. Röder, Betriebsinspector der G.-B., Altdorf; Actuar: A. Brunner, Bahningenieur der G.-B., Erstfeld; Cassier: A. Villiger, zum Schlüssel, Altdorf.

Auf Ende 1885 zählte die Sektion 46 Mitglieder, wovon neun in anderen Kantonen und fünf im Auslande wohnten. Eingetreten sind acht, ausgetreten ein Mitglied. Die Section wurde zu drei ordentlichen und einer außerordentlichen Sitzung zusammenberufen. Das Clubfest wurde nur vom Sectionsdelegirten besucht.

Ein Sectionsausflug nach Andermatt, Fellilücke, Amsteg wurde von drei Mitgliedern unternommen, was dem unsicheren Wetter zuzuschreiben war.

Einzeltouren: Apotheker Huber: Unterschächen-Griesthal-Hoh-Faulen, Ruchkehlenpaß, Unterschächen-Groß-Spitzen, Unterschächen-Lammerbach-Hoch-Wespen-Aesch; Ingenieur Meyer: Nägelisgrätli, Galenstock; A. Müller: Roßstock, Fellihorn, Geißberg, Plattistiege-Sittlisserhorn - Plattigrat - Hoh-Faulen; Seb. Müller: Muttenhorn, Leckipaß-Leckihorn; W. v. Röder: Schloßberglücke, Mont Avril, Col de Fenêtre, Theodulpaß, Breithorn, Mattmark-Weißthor; Walther v. Rohr: Titlis, Finsteraarhorn.

XXIV. Valais. Section Monte-Rosa. Composition du Comité: Président: Ant. de Torrenté; vice-présidents: Jul. Zen-Ruffinen, Jos. Seiler et G. Lommel; secrétaire: P. de Rivaz; caissier: Jos. Ribordy; bibliothécaire: Raph Ritz.

Durant l'année nous avons eu 21 admissions, six démissions et deux décès. Effectif au 31 décembre 1885: 103 membres.

Quatre réunions statutaires ont eu lieu à Sion, à Brigue et à Monthey, membres presents de 15 à 25 en moyenne.

Tractanda: Affaires courantes, modifications aux statuts de la section essentiellement pour compléter les articles relatifs à la bibliothèque. Communications sur des sujets ayant trait au mouvement des glaciers, à l'histoire du Valais, récits de courses et ascensions et question des cabanes.

Les cabanes, dont l'entretien est à la charge de

notre section, sont les suivantes:

Stockje fut réparé, les meubles renouvelés et fait de nouveaux achats. Cette cabane se trouve donc en état convenable, mais pas encore suffisant en vue de son importance. A mesure que nos ressources le permettront, tous nos soins seront portés au bon entretien des cabanes.

Concordia. Grâce à l'attention de Mr. Cathrein, cette cabane a reçu une batterie de cuisine neuve, des couvertures et autres objets nécessaires.

Weißhorn. Seulement le strict nécessaire y a été exécuté, cette cabane n'étant plus solide doit être reconstruite en entier.

Nous espérons réaliser ce projet en 1886 avec

un apport de la caisse centrale.

La bibliothèque et la collection des fragments de roche de sommités ne reçoivent pas le développement comme jadis; ce retour à l'aneienne participation plus active est vivement désiré.

Courses individuelles: Mr. Alexandre Seiler: Dent blanche, Weißhorn, Breithorn du côté nord; Jul. Zehn-Ruffinen: Pigno d'Arolla; Ferd. de Roten: Diablerets, Pigno d'Arolla et Rosa blanche; Ant. de Torrenté: Monte Leone, Pigno d'Arolla.

Course collective: Les clubistes de Monthey par le col de Chésery, lac Riond et vallée de St.-Jean

d'Aulph en hiver.

A la réunion générale du C. A. S. à Villars seulement 13 membres ont pu prendre part, un grand nombre se trouvait en service militaire et d'autres furent empêchés par le décès d'un collègue.

XXV. Vaud. Section des Diablerets. Comité en 1885:
a) Bureau. Président: H. de Constant; Vice-président:
E. Mercier-Servet; Secrétaire: Dr. E. de la Harpe,
puis R. Guisan; Caissier: A. Barbey; Bibliothécaire:
W. Cart. b) Délégués de la sous-section de Jaman:
J. Guex et E. Burnat.

Changements pour 1886: Vice-président: E. Correvon; Secrétaire: F. Feyler; Caissier: A. van Muyden; Bibliothécaire: R. Guisan.

Du 1er janvier au 31 décembre, il y a eu vingthuit admissions, 21 démissions et 2 décès. Effectif au 1er janvier 1886: 279 membres, sauf erreur.

La section a tenu 9 séances, fréquentées par une moyenne de 18 membres, 3 assemblées générales et un banquet. Deux sujets de topographie, deux de géographie, un de météorologie, un de physiologie et un de physique ont été traités dans les séances.

La circulation des ouvrages de la bibliothèque a été de 53 volumes et 10 cartes utilisés par 19 sociétaires.

Les membres de la section qui ont exercé la direction centrale ont été frappés de la défectuosité du mode suivant lequel est faite la répartition des publications que le C. C. reçoit en vertu d'échanges, depuis que la bibliothèque centrale a été supprimée. Ce mode défectueux rend à peu près inutilisables les publications qui sont le produit des échanges. Le comité a proposé aux sections qui ont exercé la direction centrale un moyen d'opérer la répartition d'une façon plus rationnelle. La question est à l'examen.

Courses collectives. En février: Pic de Chaussy, participants. En août: Col d'Hérens et Tête-

Blanche, Zermatt, Gornergrat et Riffelhorn, Augstbordpass, Pas-de-Bœuf et Bella Tola, 9 participants.

Ascensions individuelles marquantes. Mr. A. Barbey (avec Mr. Kurz, de Neuchâtel), troisième ascension du Tour Noir; ascension du Dolent.

Le champ d'excursion a été visité par six membres. La cabane d'Orny a donné asyle, du 10 juillet au 19 septembre, à 26 groupes de voyageurs comprenant 70 touristes, dont 10 dames, et 32 guides et porteurs et à des groupes de pèlerins indigènes. La section a décidé la reconstruction de la cabane du Mountet et s'occupe des moyens d'exécution.

Les études et observations individuelles de glaciers, mentionnées dans les chroniques des exercices précédents, ont été continuées.

L'activité de la section a été en bonne partie accaparée par l'organisation de la fête centrale, organisation compliquée et rendue difficile par la distance qui séparait le lieu choisi pour la fête (Villars-sur-Ollon) du siège de la section. Un beau temps providentiel a procuré une réussite inespérée à cette entreprise un peu hazardée.

Sous-section de Jaman. Comité en 1885. Président: J. Guex; Vice-président: A. Cuénod; Secrétaire: E. Bær-Monnet; Caissier: F. Doge; Bibliothécaire: G. Maillard.

Changements pour 1886 Vice-président: G. Maillard; Secrétaire: J. Chavannes; Caissier: F. Loude; Bibliothécaire: F. Doge.

Effectif: 78 membres.

Un sujet de philanthropie, deux de littérature, un de physique et un de géographie ont été traités dans les séances, en présence d'une vingtaine d'auditeurs.

Deux courses collectives: En hiver à la Dent de Vaulion et au Moléson en juin.

Principales courses individuelles, extraites de la liste plus complète publiée dans l'Echo des Alpes, nº 4, 1885.

MM. A. Barbey, en hiver: Torrenthorn, Buet; en été: Cols du Chardonnet et du Géant, Tour Noir (3me ascension), Dolent. J. Weiß: Matterhorn, Weißthor, Adlerpass, Mont-Rose, C. Schön: Mönchsjoch, Weissmies, Alphubeljoch, Breithorn. A. Meehold: Strahlegg, Oberaarhorn, Finsteraarhorn, H. Vernet: Bec d'Arguille et autres ascensions en Dauphiné. L. de Rham: Mont-Avril, Ruinette, Combin. P. Jaunin: Galenstock, Mont-Rose, H. de Constant: Cols d'Hérens (2 fois) et du Trift, Tête-Blanche. C. de la Harpe (Mulhouse): Weissmies, Alphubel, W. Cart et E. Dutoit: Grünhornlücke, Oberaarjoch, Titlis. E. de la Harpe: Aiguille du Tour. E. Court. A. Robert et L. Hahn: Jungfrau. L. Forestier: Grand Combin. L. Meuer: Breithorn. Dr. Neiß: Titlis. L. de Rameru: Tour Salière.

XXVI. Zug. Section Roßberg. Präsident: Th. Dändliker-Bär; Actuar: Gust. Bossard; Cassier: M. Weber-Strebel. Mitgliederzahl am 31. December 1885 23. Während des Jahres ist 1 Mitglied gestorben und 2 neu eingetreten.

Es fanden vier Versammlungen statt, nebstdem ist jeden Dienstag freie Zusammenkunft im Clublocal

(Falken).

Sectionsausstüge wurden nach dem Zugerberg, Horben, Pilatus und Albis-Hochwacht gemacht. Die Theilnehmerzahl wechselte hiebei von 6 bis 11 Mitgliedern. Zum Clubsest in Lausanne wurde der Sections-

präsident abgeordnet.

Einzeltouren: von Wetzstein, Apotheker in Châtel-St. Denis: Cape de Moine, Rochers de Naye, Altels, Wildstrubel, Wildhorn, Sanetschpaß, Oldenhorn; Dr. Arnold: Roßstock, Göschenenalp, Alpigerlücke, Furka, Rhonegletscher, Eggischhorn, Riffelberg, Gornergrat, Theodulpaß, Breithorn; J. M. Weber-Strebel: Göschenenalp, Alpligenlücke, Furka, Rhonegletscher, Eggischhorn, Riffelberg, Gornergrat, Cima di Jazzi; Gustav Bossard: Furka, Rhonegletscher, Eggischhorn, Riffelberg, Gornergrat, Cima di Jazzi; Th. Dändliker-Bär: Roßstock; Joh. Weiß: Dossenhütte, Wetterhorn; Schweizer-Ingold mit Gemahlin: Roßstock, Dossenhütte, Wetterhorn; F. H. Felber: Dossenhütte, Wetterhorn; Carl Bossard: Furka, Rhonegletscher, Eggischhorn, Dossenhütte, Wetterhorn; A. Hürlimann, Veterinär: Kleine Windgelle; Melch. Zimmermann: Roßstock; J. Bindschädler: Roßstock.

XXVII. Zürich. Section Uto. Präsident: F. H. Fäsy; Vicepräsident: Dr. Egli-Sinclair; Secretär: Pfarrer Lavater, Redactor der Schweizer Alpenzeitung; Cassier: Major Fritz Oederlin; Bibliothekar: Robert Büchi; Beisitzer: Dr. August Stadler, Prof. Dr. C. Schröter, Alb. Huber.

Die Mitgliederzahl betrug am 31. December 1884 317, am gleichen Tage 1885 359.1)

Die Zusammenkunfte finden im Winter im Zunfthause zur "Meise", zwei Mal monatlich, mit jedesmaligem Vortrag, statt, wobei sich durchschnittlich 80—100 Mann einfinden; nach der letzten Sitzung des Wintersemesters, im April, wird ein gemeinsames Nachtessen servirt. Im Sommer trifft man sich monatlich ein Mal an einem Punkte des Zürichbergs oder auf dem Uetliberg, außerdem besteht ein Rendez-vous in der "blauen Fahne" für alle Freitage; diese Neuerung ist eingeführt worden, um den Mitgliedern Gelegenheit zur Verabredung gemeinsamer Excursionen und zur Besprechung clubistischer Angelegenheiten außerhalb der officiellen Sitzungen zu geben. Auch sollen Clubgenossen anderer Sectionen, die sich zu-

<sup>1)</sup> Im letztjährigen Jahrbuch ist ein Druckfehler stehen geblieben: Am 31. December 1883 betrug nämlich die Mitglieder zahl nicht 370, sondern 320.

fällig hier aufhalten, bei diesem Rendez-vous will-kommen sein.

Seit dem 1. Januar dieses Jahres wurden folgende Vorträge gehalten, von den Herren: Prof. Dr. Gerold Mever von Knonau: Geschichtliches aus dem Wallis. besonders über das Lötschenthal: Herm. Lavater-Wegmann: Aus dem Quellengebiete des Rheins; Fridolin Becker, Ingenieur: Octobertage am Wildstrubel: Prof. Dr. Albert Heim: Ueber Bergschuhe; Dr. Asper: Ueber die Möglichkeit, hochalpine Seen mit Fischen zu bevolkern; Pfarrer Studer: Deutsche Sprachverschiebungen in den Alpen; Hans Frick: Hochgebirgstouren; Rudolf Walder: Besteigung des Popokatepetl: Friedrich Schultheß: Geschichtliches vom Kinzigkulm; R. Zuan-Salis: Einiges über die Karpathen; Ingenieur S. Simon: "Zwei Monate verwildert": H. Ernst-Ott: Erinnerungen vom Hasleberg: Führerlose Hochgebirgstouren Hurter: Sommer 1885.

Am 1. Juli wurde das Grabmal des seligen Herrn Prof. Dr. A. E. Biedermann eingeweiht, welches ihm von Docenten der Hochschule, frühern Schülern und Verehrern gewidmet ist; eine Anzahl Sectionsmitglieder bethätigten sich an diesem Werke zu Ehren unseres ehemaligen, mehrjährigen Sectionspräsidenten. Bei der einfachen, würdigen Todtenfeier, an welcher die Herren Docenten, eine Anzahl Studenten und viele Freunde theilnahmen, widmeten unter Anderm der Centralpräsident Herr Regierungspräsident J. E. Grob und der Sectionspräsident dem Verewigten Worte der Erinnerung. Ehren seines Andenkens unter uns ist auch sein letzter freier Vortrag (Winter 1883): "Erinnerungen an eine jugendliche Welschlandfahrt" durch Herrn Professor Dr. Gerold Meyer von Knonau mit möglichst genauer Innehaltung des Tenors, welcher B.'s Vorträge kennzeichnete, reconstruirt und durch die S. A. Z. bekannt gegeben worden.

Unsere Bibliothek ist soeben neu katalogisirt worden, sie mehrt sich beständig und wird öfters benutzt.

Die Clubhütten am Spannort und am Urirothstock, welche von der Tit. Section Titlis unterhalten werden, befinden sich in gutem Zustande. An der neugebauten Glärnischhütte betheiligte sich die Section mit einem Beitrag von Fr. 400; dem Hülferuf der Section Vicenza des C. A. I. für die durch Lawinen beschädigten italienischen Alpenthäler antworteten wir mit einer Gabe von Fr. 100; den gleichen Betrag votirte die Section für das vom C. A. F. und Genf projectirte Denkmal für H.-B. de Saussure.

Der erste Ausflug der Section ging am 4. Januar beim prächtigsten Winterwetter auf den Bachtel, wo eine Zusammenkunft mit der Section Bachtel zu beidseitiger Freude stattfand. Betheiligung 20 Mann der Section Uto und mindestens ebenso Viele der Section Bachtel.

Am zweiten Ausflug, 3. Mai, auf den Lindenberg betheiligten sich nur drei Herren, da das Wetter zweifelhaft war.

Dagegen ward die Excursion an Pfingsten auf den Napf im Emmenthal bei gutem Wetter von 20 Mann benützt.

Die vierte projectirte Excursion auf das Bockmattli, zwischen dem Linth- und dem Wäggithal, wurde trotz schlechten Wetters versucht, aber vom Berggeist mit Regen, Schnee, Hagel und Sturm abgeschlagen.

Dafür gelang die Hochgebirgstour am 18. und 19. Juli, allerdings bei wechselnder Witterung, aber brillantem Esprit de Corps; die Stationen derselben waren Linththal, Brächalp, Bärentritt, Furkel, Glattensee, Bisithal, Muottathal. An derselben nahmen Theil die Herren: Dr. Egli-Sinclair, Director Zollinger, Schoch-Bodmer, M. Uhl, Arnold Escher, Emil Huber, Rob. Büchi, Reutlinger, Sulzer-Ernst, Arnold-Ernst, L. Klaye, F. H. Fäsy: 12 Mann.

Einzelfahrten: Ingenieur Jos. Eppler: Vesuv: Wilh. Schwamborn mit Herm. Waldthausen: Eiger, Wetterhorn, Lauteraarjoch, Finsteraarhorn, Matterhorn, Adlerpaß. Strahlhorn: Carl Seelig: 15. März Leistkamm, im Mai Scheere und Rautispitz, Piz Mellen, Alvier, vorderer Mürtschenstock, Vrenelisgärtli, Klein- und Groß-Spannort, in zwei Tagen Bristenstock und große Windgellen, am 20.-22. Sept.: Hoher Thurm-Zeinen-Furkel-Bächistock-Ruchen-Glärnisch: Heinrich Schultheß: Urirothstock; Fritz Steiner: Bristenstock und Finsteraarhorn: C. Baumann-Zürrer: Piz Tumbif; Prof. R Severlen, in Tirol: Dürrenstein, Drei Zinnen, Tofana, Marmolata, Cima di Fradusta, Cavalazza, Rosettagipfel, Colbricongipfel, Nuvolan, große Möselespitze, Röthspitze; Pfarrer Mende: Scopi, Badus, Napf (von Hedingen aus in 18 Stunden); Kern-Attinger: Pas de Cheville, Eggischhorn, großer Aletschgletscher, Sparrhorn, Alvier, Sulzfluh, Schollberg, Mädriserhorn, Kühnihorn; Professor Dr. W. Gröbli: Calanda, Piz Linard, Verstanklahorn, Ortler, Königspitze, Weißhorn, Täschhorn; und führerlos: Mageren, Mürtschenstock, Piz Sol, Aroser Erzhorn, Sandhubel, Piz Umbrail, Bützistock; Friedrich Schultheß: Roßstock; H. Müller: Piz Corvatsch, Piz Julier, Diavolezza; Otto v. Pfister: Hochleitenspitze, Ortler, Piz Ot, Piz Morteratsch, Parseverspitze, Zugspitze; Franz Schweizer mit Max Schneeli: Schmadrijoch, Beichgrat und Groß-Nesthorn: Derselbe mit J. M. Uhl: Pas de Chèvre, Cols de Seillon, du Montrouge, Grand Combin, Grand Paradis über Becca di Montadeni; endlich mit drei Damen auf Piz Rusein; Otto Zollinger: Schiahorn; Stabsmajor F. Conradin: Rawylpaß, Petit Col de Ferret; Emil Huber mit Gebrüder Frick: 5. April, Rädertenstock, 6. April, Mützenstein, 19. und 20. April, Groß-Mythe und Schloßberglücke, Oberalpstock, Piz Zervreila, Tambohorn, Piz Julier (Abstieg über die Scharte), alles ohne Führer, mit Führer: Piz Medel;

Ingenieur S. Simon: Aufnahmen im Aletschgebiet: Hermann Lavater: von Tschamutt aus: Badus, Rundtour in einem Tag durch Val Cornera und Val Nalps über Piz Blas, Crispalt; Theodor Göhrs in Straßburg: Col du bonhomme, Col und Pic de la Vanoise; Dr. G. Finsler, zusammen mit Rector Wirz. Section Aarau: Tambohorn: Ingenieur R. Moser: Maienfelder Furka, Aroser Rothhorn, Diavolezza: C. Steiner: Piz Linard, Maienfelder Furka, Aroser Weiß- und Rothhorn; C. W. Schläpfer: Groß-Spannort, ohne Führer, Storegg und Juchlipaß; Alfred Hurter mit Hans Frick: ohne Führer: Calanda, mit Sulzer-Ernst und Hans Frick: ohne Führer: Galenstock, Petersgrat, Wildhorn; Blümlisalphorn, zusammen mit Herrn Studer, Section St. Gallen; Sulzer-Ernst zusammen mit Hans Frick: Ywerberpaß und Leckihorn; Walther Treichler und Hagenbuch: Roththalsattel-Mönchjoch (vom Wetter abgeschlagene Jungfraupartie), Eiger; Hans Stünzi: Wetterhorn, Jungfrau; August Näf: Ruchen-Glärnisch, Urirothstock, Klein-Spannort, Altmann, "Freiheit" am Hundstein: Hans Vogel: Urirothstock, Piz Morteratsch; Professor W. Ritter: Beichgrat, Wildstrubel; Prof. Dr. Alb. Heim: Tödi; geologische Excursionen mit Schülern und Fachgenossen im Tödigebiet, am Foo-, Segnes-, Panixerpaß, Silberen etc.; F. H. Fäsy: Pointe de la Mossetta, Dent du Midi; Rudolf Ganz und Carl Ott: Wildstrubel.

Am Clubfest nahmen 18 Mitglieder Theil, 6 davon waren zusammen tiber Freiburg, die Gruyère und die waadtländischen Alpen nach Villars gezogen; man weiß, welch' nasse Tage dem wunderschönen Feste am Fuße des Grand Muveran vorangingen

XXVIII. Zurich. Section Bachtel. Der Vorstand besteht aus den Herren: Sekundarlehrer Beglinger in Wetzikon, Präsident; W. Weber-Honegger, Kaufmann in Rüti, Vicepräsident; C. Bindschedler, Kaufmann in Schirmensee, Quästor; Fr. Lehmann, Redaktor in Hinweil, Actuar; C. Rüegg, Secundarlehrer in Rüti, Bibliothekar.

Während des Berichtjahres fanden acht meistens ziemlich zahlreich besuchte Sitzungen statt, in welchen folgende Vorträge abgehalten wurden: Hr. Bertschinger: Die gemeinsame Excursion auf den Falknis 1884: Hr. Beglinger: Die Geschichte der Astronomie von den ältesten Zeiten an, und: Copernicus und seine Weltanschauung; ferner: Die außerordentliche Dämmerung und der braunrothe Sonnenring seit November 1883; Hr. J. E. Kramer in Rüti: Ein Ferienaufenthalt an der Lenk: Hr. Oberholzer in Wald: Eine Tödibesteigung im Winter (23. und 24. Januar 1885); Hr. Beglinger in Wetzikon: Ueber Meteorologie, mit specieller Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse im Sommer 1885: Hr. C. Bindschedler in Schirmensee: Das Clubfest in Villars, und Hr. Fr. Lehmann in Hinweil: Die gemeinsame Excursion auf die Clariden (1., 2. und 3. August 1885).

Als engeres Excursionsgebiet für 1885 wurde das Gebiet zwischen dem obern Zürichsee, Linth, Klönthal und Wäggithal, also die Wäggithaler Gebirgsgruppen, bezeichnet; dieses Gebiet ist aber leider trotz des so günstigen Sommers nicht in befriedigender Weise besucht worden; dagegen hat die Hochgebirgstour, die auf 1., 2. und 3. August angesetzt war und deren Ziel die Spitze des Claridenstockes sein sollte, zehn Personen vereinigt. Es sind dies die Herren Weber-Honegger, Emil Honegger und Franziskus von Rüti, Bindschedler und Brennwald von Feldbach, Kronenberg und Kräutle von Rapperswyl, Heer von Dürnten und Fr. Lehmann mit Frau von Hinweil. Leider konnte des eintretenden Nebels wegen die Spitze des Claridenstockes nicht erreicht werden, und die Gesellschaft passirte dann bei den bekannten schwierigen letztjährigen Gletscherverhältnissen den Hüfigletscher vom Sandpasse aus. Die Excursion verlief sehr befriedigend und ohne irgend welchen Unfall.

Das Clubfest in Villars ist von drei Mitgliedernbesucht worden.

Von Einzeltouren sind dem Berichterstatter bekannt geworden:

J. Oberholzer in Wald: Eine Tödibesteigung am 26. Januar bei prachtvollem Wetter; im Juni Besteigung des Uri-Rothstockes und von Amsteg durch's Maderanerthal tiber den Hüfigletscher und Sandfirm nach Linththal; am 28. Juli auf dem Säntis; an der Glärnisch-Hütteneinweihung: Ruchen und Vrenelisgärtli; Aroser Rothhorn etc. Fr. Lehmann in Hinweil: Forcefußtour in drei Tagen (10., 11. und 12. Juli) von Elm tiber den Panixerpaß nach Disentisst. Maria (Lukmanier) -Terminipaß-Val Piora - Airolo-All' Aqua (im Bedrettothal) -Val Corno-Griesgletscher-Ulrichen (Wallis) -Grimsel-Guttannen (ohne Führer); ferner Stätzerhorn und tiber die höchst selten begangenen Spontisköpfe nach Chur. Dürsteler, Rüti: Säntis, Engadin; Stätzerhorn.

Die Mitgliederzahl, die im Anfang des Jahres auf 58 stand, hat sich erfreulicher Weise auf 64 vermehrt.

XXIX. Zürich. Section Winterthur. Vorstand: Präsident: O. Herold; Actuar und Vicepräsident: Ed. Sulzer-Ziegler; Quästor: P. Reinhart-Sulzer; Bibliothekar: E. Büchler. Mitgliederzahl 74.

Die Section hält im Winter alle 3—4 Wochen ihre Sitzungen ab, im Sommer alle Donnerstage freie Zusammenktinfte.

Vorträge wurden gehalten von den Herren: J. Weber-Imhoof: Hochtouren im Berner Oberland, eine Tödifahrt im Winter; Ed. Sulzer-Ziegler: Allerlei von der Lenk; Lehrer Ritter: Nach Chiavenna und Pontresina; O. Herold: Das Clubfest in Villars-surOllon; D. Ernst: Besteigung des Finsteraarhorns; E. Büchler: Geographische Charakterbilder; Dr. Robert Keller: Saussure.

Zur Vermehrung der Bibliothek soll nach Beschluß der Section jährlich ein Franken auf jedes Mitglied verwendet werden.

Die gemeinsamen Ausflüge blieben zum größern Theil bloße Projecte. Ausgeführt wurden im Winter die üblich gewordene Excursion auf den Bachtel, im Frühjahr ein Marsch über die ganze Hörnlikette bis zur Kreuzegg und Tweralp, und im Sommer auf Einladung der Section St. Gallen und gemeinsam mit ihr

eine Fahrt in die Appenzeller Berge.

Einzelexcursionen: HH. F. Ammann: Tödi, Porta da Spescha, Uri-Rothstock; A. Baumgartner: Diablerets; Caflisch: Breithorn; D Ernst: Finsteraarhorn; Pletscher: Breithorn, Matterhorn, Weißhorn; P. Reinhardt-Sulzer: Monte Moro; Dr. Aug. Sulzer: Monte Rosa, Täschhorn; J. Weber: Tödi im Januar, Matterhorn, Weißhorn, Zinalrothhorn, Monte Rosa; Zwink: Alphubel.

### Dreiundzwanzigste Jahresrechnung

des

# Schweizer Alpenclub

vom 1. Januar bis 31. December 1885.

Von Albert Nägeli, Centralcassier in Zürich.

#### Einnahmen.

|    | Eintrittsgelder: 279 à Fr. 5 Jahresbeiträge: Von 1883: 1 à Fr. 5 Fr. 5                                                                                                                                          | Fr. | 1,395.         |            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|------------|
|    | , 1884: 16 , , 5 , 80                                                                                                                                                                                           |     |                |            |
|    | " 1885: 2606 " " 5 " 13,030                                                                                                                                                                                     |     |                |            |
|    |                                                                                                                                                                                                                 | 77  | 13,115.        | _          |
| 3. | Clubzeichen: 104 à 50 Cts.                                                                                                                                                                                      | 77  | 52.            |            |
|    | Carnets-Diplômes: 2 à Fr. 1. 25.                                                                                                                                                                                | 77  | 2.             | <b>5</b> 0 |
|    | Excursionskarten                                                                                                                                                                                                | 77  | 228.           | 55         |
| 6. | Zinsen                                                                                                                                                                                                          | 77  | 706.           | <b>2</b> 0 |
|    |                                                                                                                                                                                                                 | Fr. | 15,499.        | 25         |
|    | Ueberschuß der Ausgaben                                                                                                                                                                                         | 77  | <b>196.</b>    |            |
|    | _                                                                                                                                                                                                               |     | 15,695.        | 85         |
|    |                                                                                                                                                                                                                 |     |                |            |
|    | Ausgaben.                                                                                                                                                                                                       |     | ····           |            |
| 1. | _                                                                                                                                                                                                               | -   | <del></del>    | _          |
|    | Jahrbuch. Deficit auf Band XX.                                                                                                                                                                                  | -   | <del></del>    | _          |
|    | Jahrbuch. Deficit auf Band XX . Echo des Alpes. Unsere Subvention                                                                                                                                               | Fr. | 498.           | 85         |
| 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX.                                                                                                                                                                                  | -   | 498.           | 85         |
| 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                       | Fr. | 498.           | 85         |
| 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885Excursionskarten:                                                                                                                      | Fr. | 498.           | 85         |
| 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                       | Fr. | 498.           | 85         |
| 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                       | Fr. | 498.           | 85         |
| 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                       | Fr. | 498.           | 85         |
| 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                       | Fr. | 498.<br>1,000. | 85         |
| 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885 Excursionskarten:  Per 200 Excursionskarten von 1882/84 Fr. 170. —  Kosten der Excursionskarte1882'84 , 5061. 10  Per 600 Excursions- | Fr. | 498.           | 85         |

|      | Uebertrag                                                                          | Fr.                     | 7,449. 95                               |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| 4.   | Rhonegletscher-Vermessung .                                                        |                         | 2,106. 65                               |
|      | Clubhütten:                                                                        | "                       | ,                                       |
|      | Glärnischhütte. Beitrag an Neu-                                                    |                         |                                         |
|      | bau Fr. 1500. —                                                                    |                         |                                         |
|      | Dossenhütte.Wieder-                                                                |                         |                                         |
|      | aufbau , 515. 40                                                                   |                         |                                         |
|      | Oberaarjochhütte.                                                                  |                         |                                         |
|      | Reparatur u. Asse-                                                                 |                         |                                         |
|      | 011nong 19 90                                                                      |                         |                                         |
|      | Graubündnerhütten                                                                  |                         |                                         |
|      | Associronz 46 50                                                                   |                         |                                         |
|      | Asseculariz . , 40. 50                                                             |                         | 2,080. 10                               |
| 6.   | Führerkurs in Urnäsch                                                              | 77                      | 150. —                                  |
|      | Führerversicherung                                                                 | "                       | 906. —                                  |
|      | Baumgartner'sche Preisschrift                                                      | n                       | • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • |
| 0.   | Deutsche Ausgabe                                                                   |                         | <b>460.</b> —                           |
| 9.   | Publikationen des D. u. Oe. A. V.                                                  | n                       | 288. —                                  |
|      |                                                                                    | "                       | 163. 05                                 |
| 11.  | Tauschexemplare des Jahrbuchs.<br>Drucksachen                                      | "                       | 1227. 30                                |
| 12.  | Diverse                                                                            | n                       | 864. 80                                 |
|      |                                                                                    | $\frac{n}{\mathbf{Fr}}$ | 15,695. 85                              |
|      |                                                                                    |                         | 13,033. 03                              |
|      | Bilanz des Capital-Cor                                                             | ıto                     |                                         |
|      | auf 31. December 1885.                                                             |                         |                                         |
| •    | ~~~~                                                                               |                         |                                         |
|      | Passiva.                                                                           |                         | •                                       |
| Ver  | mögen am 31. December 1884 .                                                       | Fr.                     | 16,100. —                               |
|      | Activa.                                                                            |                         |                                         |
| 10   | 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>0</sup> / <sub>0</sub> Obligationen der Bank in |                         |                                         |
|      | Luzern à Fr. 990                                                                   | Fr.                     | 9,900. —                                |
| Gut  | haben bei der Bank in Zürich .                                                     | 27                      | 39. —                                   |
|      | , , Leihcassa Zürich .                                                             | 'n                      | 5,867. 20                               |
| Baa  | r in Cassa                                                                         | n                       | 97. 20                                  |
|      |                                                                                    |                         | 15,903. 40                              |
| Defi | cit pro Bilanz                                                                     | n                       | 196. 60                                 |
|      |                                                                                    |                         | 16,100. —                               |
|      |                                                                                    | T. T.                   | <u> </u>                                |

## VINGT-TROISIÈME RÉSUMÉ

DES

# RECETTES ET DÉPENSES DU C. A. S. EN 1885.

#### PAR A. NÆGELI, CAISSIER CENTRAL, A ZURICH.

#### Recettes.

|                | Droits d'entrée: 279 à fr. 5 . Contributions:                                                                                                                                                                              | fr.           | 1,395.                                                  |                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------|----------------------|
|                | De 1883: 1 à fr. 5 fr. 5<br>n 1884: 16 n n 5 n 80<br>n 1885: 2606 n n 5 n 13,030                                                                                                                                           |               |                                                         |                      |
| 4.<br>5.       | n       1885: 2606 n n 5 n 13,030         Décorations: 104 à 50 cent.       .         Carnets-diplômes: 2 à fr. 1. 25 .       .         Cartes d'excursions       .         Intérêts       .         Excédant des dépenses | n n n n fr. n | 13,115.<br>52.<br>2.<br>228.<br>706.<br>15,499.<br>196. | 50<br>55<br>20<br>25 |
|                |                                                                                                                                                                                                                            | fr.           | 15,695.                                                 | 85                   |
|                |                                                                                                                                                                                                                            |               | 20,000.                                                 | ~~                   |
|                | Dépenses.                                                                                                                                                                                                                  |               | 20,000.                                                 | _                    |
|                | Jahrbuch Déficit du tome XX .                                                                                                                                                                                              | _             |                                                         | _                    |
| 1.<br>2.<br>3. | Jahrbuch Déficit du tome XX .<br>Echo des Alpes. Notre subvention<br>pour 1885<br>Cartes d'excursions:                                                                                                                     | _             | 498.                                                    | 85                   |
| 2.             | Jahrbuch Déficit du tome XX .<br>Echo des Alpes. Notre subvention<br>pour 1885                                                                                                                                             | fr.           | 498.                                                    | 85                   |
| 2.             | Jahrbuch Déficit du tome XX . Echo des Alpes. Notre subvention pour 1885 Cartes d'excursions: Pour 200 cartes d'excursions de 1882/84 fr. 170. —                                                                           | fr.           | 498.                                                    | 85                   |
| 2.             | Jahrbuch Déficit du tome XX . Echo des Alpes. Notre subvention pour 1885 Cartes d'excursions: Pour 200 cartes d'excursions de 1882/84 fr. 170. — Frais de levés de la carte d'excurs. de 1882/84 , 5061. 10                | fr.           | 498.                                                    | 85                   |

| A reporter                             | fr.    | 7,449. 95  |
|----------------------------------------|--------|------------|
| 4. Travaux au glacier du Rhône en 1885 | n      | 2,106. 65  |
| 5. Cabanes:                            |        | •          |
| Subvention pour la nouvelle cabane     |        |            |
| du Glærnisch . fr. 1500. —             |        |            |
| Reconstruction de la                   |        |            |
| Dossenhütte . , 515. 40                |        |            |
| Réparation et assu-                    |        |            |
| rance de la cabane                     |        | •          |
| de l'Oberarjoch . , 18. 20             |        |            |
| Assurance des cabanes                  |        |            |
| 1 3 Oningma 46 50                      |        |            |
| du cant. des Grisons , 40. 50          | _      | 2,080. 10  |
| 6. Cours de guides à Urnæsch .         | n      | 150. —     |
| 7. Assurances de guides                |        | 906. —     |
| 8. Brochure Baumgartner. Edition       | n      |            |
| allemande                              | _      | 460. —     |
| 9. Publication du D. u. Oe. A. V.      | ת<br>  | 288. —     |
| 10. Exemplaires d'échange du Jahrbuch  | 71     | 163. 05    |
| 11. Impressions                        | n      | 1,227. 30  |
| 12. Divers                             | n      | 864. 80    |
| 12. Divers                             | -n     | 15,695. 85 |
|                                        | 11.    | 15,055. 65 |
| Bilan du compte de caj                 | ita    | 1          |
| au 31 décembre 1885.                   |        |            |
| ~~~~                                   |        |            |
| Passif.                                |        |            |
| Capital au 31 décembre 1884.           | fr.    | 16,100. —  |
| Actif.                                 |        |            |
| 10 obligations 41/2 % banque de Lu-    |        |            |
| cerne à fr 990                         | fr.    | 9,900. —   |
| Avoir à la banque de Zurich .          | 'n     | 39. —      |
| n n Leihcassa Zurich                   | 77     | 5,867. 20  |
| Espèces en caisse                      | ה<br>מ | 97. 20     |
| •                                      |        | 15,903. 40 |
| Déficit pour balance                   | 'n     | 196. 60    |
| -                                      |        | 16,100. —  |
|                                        |        |            |

### Index.

|            |          |          |        |        |      |        |      |      |       | Seite             |
|------------|----------|----------|--------|--------|------|--------|------|------|-------|-------------------|
| Aar, gla   | ciers d  | u ba     | ssin   | de l'  |      |        |      |      |       | 379               |
| Adamello   | gruppe,  | aus      | der    |        |      |        |      |      |       | 286               |
| Adda, gla  | ciers d  | lu ba    | ıssin  | de l'  |      |        |      |      |       | 385               |
| Agassizho  | rn .     |          |        |        |      |        |      |      | 37 (A | nm.)              |
| Agassizjo  | ch .     |          |        |        |      |        |      |      | • `   | 36                |
| Aiguilles  |          |          |        |        |      |        |      |      | 245.  | 256*              |
| Aiguille I | 3lanche  | de       | Peute  | eret   |      |        |      |      |       | 433               |
| Aiguille d | le Golé  | on       |        |        |      |        |      |      | 245.  | 275               |
| Alle Sarc  | he (Scl  | aluch    | ıt)    |        |      |        |      |      |       | 286               |
| Alpenzeit  | ang, O   | ester    | reichi | sche   |      |        |      |      |       | 499               |
| Alpfahrt,  | eine, in | m U      | nterw  | allis  |      |        |      |      |       | 437               |
| Alpine Jo  | urnal    |          |        |        |      |        |      |      |       | 504               |
| Alpine Li  |          |          |        |        |      |        |      |      |       | 507               |
| Annuaire   | C. A. F  | <b>`</b> | •      | •      |      |        |      |      | •     | 505               |
| Bacone.    | Aus de   | er G     | ruppe  | des    |      |        |      | 218. | 219*  | 221* <sup>-</sup> |
| Berglistoc |          |          |        |        |      |        | ·    |      |       | 53                |
| Bietschho  |          |          |        |        |      | -      | •    | ·    | •     | 121               |
| Blashorn   |          |          |        |        |      |        | ·    | ·    |       | 118               |
| Blindenho  | rn .     |          |        |        |      |        |      |      |       | 102               |
| Blitzschla | g. Wirl  | kung     | en de  | es auf | Ge   | stein  | -    |      |       | 342               |
| Blitzstern |          |          | •      |        |      |        | •    |      |       | 355*              |
| Blümlisalı | ohorn n  | nit A    | bstie  | g geg  | en d | lie Fr | iind | en . |       | 450               |
| Bocca di   | Brenta   |          |        |        |      |        |      |      | 296.  |                   |
| Breithorn  |          |          | nner)  |        |      |        | Ĺ    |      |       | 449               |
|            | (Lötsc   |          |        | _      |      |        | Ĺ    |      |       | 84                |
| Brenťa, D  |          |          |        |        |      |        |      |      | 288*  |                   |
|            |          |          |        |        |      |        |      |      |       |                   |

Ann. \* bezeichnet Illustrationen, Karten u. dgl., i. d. M. in der Mappe.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |            |       |      |       |      | Seite                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|-------|------|-------|------|--------------------------------------|
| Campiglio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |            |       |      |       |      | . 290                                |
| Chiliomodi, Aussicht vo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ήn*   | •          | • .   | •    | •     | •    | i. d. M.                             |
| Chronik S. A. C. 1885                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | и     | •          | •     | •    | •     | •    | 531                                  |
| Cime Branta alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | •     | •          | •     | •    | •     | •    |                                      |
| Cima Brenta alta. " del Largo .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | •     | •          | •     | •    | •     | 999  | . 300<br>226* 436<br>991             |
| " del Largo .<br>" di Nardis (Presa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       | • •        | •     | •    | •     | 224. | . 291                                |
| , di Nardis (Fresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | пен   | a <i>)</i> | •     | •    | •     | •    | 236. 436                             |
| " da Splug .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | •     | •          | •     | •    | •     | •    | 300                                  |
| . 1088                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |            |       | •    | •     | • .  | . 505                                |
| Club Alpin Français.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ann   | uaire      | 1884  | •    | •     | •    | . 303                                |
| Clubgebiet, Erinnerung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | en :  | aus a      | em    | •    | •     | •    | . 62                                 |
| Ein photog                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -     |            | gım   | •    | •     | •    | . 267                                |
| Col de Jean-Jean                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | •     | •          | •     | •    | •     | •    | A# 4                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |            | •     | •    | •     | •    | . 274                                |
| Col de Planereuse et                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Dar   | reï        | •     | •    | •     | •    | 151. 433                             |
| Col de Plines .<br>Col des Sarrazins                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | •          |       |      | •     | •    | . 158                                |
| Col des Sarrazins                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | •          |       |      |       |      | . 256                                |
| Col des trois Aiguilles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | •          |       |      |       | •    | . 252                                |
| Crispalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |            | •     |      |       |      | . 459                                |
| Darreï, le Delegirtenversammlun Dent Perroc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | •     |            |       |      |       |      | 156. 433<br>. 533<br>. 433           |
| Deutscher und Oester                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | reich | iische     | r Alp | enve | erein |      | . 496                                |
| Doldenhorn und Fründ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | denjo | och        |       |      |       | 135. | 144* 434                             |
| Dom Dordonapaß                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |            |       |      |       |      | . 434                                |
| Dordonapaß                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |            |       | :    |       |      | 474. 478                             |
| Drave, glaciers du ba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ssin  | de la      | а.    |      |       |      | . 385                                |
| Echo des Alpes .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |            |       |      |       |      | . 495                                |
| The language of the language o |       |            |       |      |       |      | *Titelbild.                          |
| Elektrische Erscheinu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ngen  | am.        | Sänti | 8.   |       | -    | . 469                                |
| Excursionskarte .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -6    | ,          |       |      |       |      | *i. d. M.                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | •     | . •        | •     | •    | •     | •    |                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |            |       |      |       |      |                                      |
| Fiescherhorn (Hinter<br>Finsteraarhorn .<br>Finsteraarjoch .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -)    | •          | σ. ε. | •    | •     |      |                                      |
| Finsteraarhorn .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | •     | •          | W. C. | •    |       | •    | . 33                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | •     |            |       |      |       | 33.  | 59 (Anm.)                            |
| Finsteraarrothhorn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | •          |       |      |       |      | <b>75. 43</b> 6                      |
| Fisistöcke und Dolder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ahör  | ner        |       |      |       |      | . *144                               |
| Fründenjoch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |            |       |      |       |      | . 143                                |
| Fullyalp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |            |       |      |       |      | . 449                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |            |       |      |       |      |                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |            | •     |      |       | 228  | 3. <b>236. 43</b> 6                  |
| Furka, kleine .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :     | •          | •     | •    | :     | 228  | 3. 236. 436<br>205. 207*             |
| Fuorcia del Largo Furka, kleine , große Fußhorngrat .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | :     | •          | :     | :    | :     |      | 3. 236. 436<br>205. 207*<br>205. 209 |

|                                         |        |       |        |        |       |       |             |      | Seite      |
|-----------------------------------------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------------|------|------------|
| Gehrenthal, Zwi                         | schen  | — u   | nd E   | ginen  | thal  |       | . 1         | 11.  | 112*       |
| Generalversamml                         | ung.   | XXI   | Prot   | okoll  |       |       |             | •    | 541        |
| Glaciers des Alpe                       | es. le | s var | iation | s de   | 8     | -     |             |      | 35         |
| Glecktobel .                            | •      |       |        |        |       |       |             |      | 191        |
| Gletscherkunde                          |        |       |        |        |       |       |             | 358. | 339        |
| Gletscherpickel                         |        |       |        |        |       |       |             |      | 492        |
| Gliemspforte .                          |        |       |        |        |       |       |             |      | 467        |
| Gomserberge, aus                        | den    |       |        |        |       |       |             |      | 99         |
| ~                                       |        |       |        |        |       |       |             |      | 115        |
| Gredetschjoch                           | •      |       |        |        |       |       |             | 26   | 3. 30      |
| Großhorn .                              |        |       |        |        |       |       |             |      | 4          |
| Grünhorn (Klein-)                       | )      |       |        |        |       |       |             |      | 435        |
| Grünhornhütte                           |        | :     |        |        |       |       |             |      | 463        |
| Guscha                                  |        |       |        |        |       | •     |             |      | 196        |
| Guscha<br>Gwächtenjoch                  |        |       |        |        |       |       |             |      | 41         |
|                                         |        |       |        |        |       |       |             |      |            |
| Harpprecht, Ber                         | gfahr  | ten v | on     | •      |       |       |             |      | 491        |
| Hinter-Fiescherho<br>Hoher Thurm        | rn     | •     |        |        |       |       |             |      | 435        |
| Hoher Thurm                             | •      | •     | •      | •      |       |       | •           | •    | 455        |
| Inn, glaciers du                        | bassiı | n de  | ľ      |        |       |       |             |      | 332        |
| , 0                                     |        |       |        |        | •     |       |             | -    |            |
| Jägilücke .                             |        |       |        |        |       |       |             |      | 7          |
| Jahresbericht, 22.                      | , des  | Cen   | tralco | mité   |       |       |             |      | 542        |
| Jahresrechnung,                         | 23.    |       | •      | •      | •     |       |             |      | 603        |
| Jahresversammlur                        | ıg in  | Villa | rs-su  | :-Ollo | on (P | rotok | oll)        |      | 533        |
| Javelle: souvenir                       | s d'ur | alpi  | niste  |        |       |       |             |      | 469        |
| Jesfürkli .                             |        |       |        |        |       |       | . :         | 194. | 200        |
| Julische Alpen, R                       |        |       |        | den    |       |       |             |      | 336        |
| Jungfrau (der neu                       | ieste  | Weg   | )      | •      | •     | •     | <b>62</b> . | 89.  | 434        |
| Kalkenfriedhof                          |        |       |        |        |       |       |             |      | 118        |
| Kamm                                    |        |       |        |        |       |       |             |      | 434        |
| Kellernen, in den                       |        | •     |        |        |       |       |             |      | 915        |
| Klein-Grünhorn                          |        |       |        |        |       |       |             |      | 435        |
| Kurze Gäng .                            | •      |       | •      |        |       |       |             | . :  | 205*       |
| Largo, Cima un                          | d Fuc  | rela  | del    |        |       |       | . :         | 220. | 222        |
| Längisgrat .                            |        |       |        | _      |       |       | •           |      | 114        |
| Lauteraarhorn (G                        | roß-)  |       |        |        | -     |       |             | :    | 50         |
|                                         |        |       |        |        |       |       |             |      | 5.0        |
| Lauteraarsattel<br>Lauterbrunner Br     | eithor | 'n    |        |        |       |       |             | •    | 449        |
|                                         |        |       |        |        |       |       |             | :    | 507        |
| Literatur, alpine<br>Linth, glaciers du | bass   | in de | la     |        |       |       |             |      | 507<br>381 |
| Lousine                                 |        |       | •      |        |       |       | •           | :    | 433        |
| -                                       |        |       |        |        |       |       |             | 39   |            |
|                                         |        |       |        |        |       |       |             | U    |            |

Index.

609

#### Index.

|               |       |        |         |        |       |       |       |   |          | 166 |
|---------------|-------|--------|---------|--------|-------|-------|-------|---|----------|-----|
| Luziensteig   |       |        | _       |        |       |       |       |   | 195. 2   | 14  |
| Lysjoch       |       | •      | •       | •      | •     |       |       | • | 166 (Ant |     |
| Lyskamm       | •     | •      | •       | •      | •     | •     | •     | • | 164. 17  | 6*  |
| Lysкашш       | •     | •      | •       | •      | •     | •     | •     | • | 104. 11  |     |
| 36-1          |       |        |         |        |       |       |       |   | 304* 3   | ne  |
| Malevo        | ٠.    | ٠.     | _:      | •      | •     | •     | •     | • |          |     |
| Mettenberg    | joch  | und    | -Kam    | m      | •     | •     | •     |   | 40.      |     |
| Meurer, J.,   | Rei   | sehan  | dbücl   | ner    |       |       |       |   |          | 192 |
| Mittheilunge  | en d  | es D.  | u. 0    | e. A   | . V.  |       |       |   | 496.     | 199 |
| Montblanc,    | le v  | ersan  | t snis  | se d   | le la | chaîı | ne du |   | *i. d.   | М.  |
| Muretto- ur   | a n   | ordor  | nanak   | ,,,,,  |       | 0     |       |   | . 4      | 174 |
| Mürtschens    |       | oraor  | iapuij  | •      | •     | •     | •     | • |          | 157 |
| Murtschens    | LUUK  | •      | •       | •      | •     | •     | •     | • | •        | 101 |
| TAT Wordshows |       |        |         |        |       |       |       |   | 45. 48.  | 190 |
| Nässihorn     | •     | •      | •       | •      | •     | •     | •     |   |          |     |
| Nebelbild     | •     | •      | •       | •      | •     | •     | •     | • | -        | 153 |
| Nesthorn, C   | roß.  |        |         |        |       |       |       |   |          | 26  |
| Norvège, g    | lacie | rs de  |         |        |       |       |       |   | . :      | 387 |
| Notizen aus   |       |        |         | und    | Urne  | erber | gen   |   |          | 155 |
|               |       |        |         |        |       |       | 9     |   | •        |     |
| Oberaarjoo    | hhii  | tte    |         |        |       |       |       |   |          | 452 |
| Oesterreich   |       |        | :+      | •      | •     | •     | •     | • |          | 199 |
|               |       |        |         | •      | •     | •     | •     | • | -        | 502 |
| Oesterreich   |       |        |         | ıng    | •     | •     | •     | • |          |     |
| Orny, Caba    | ne c  | ľ      | •       | •      | •     | •     | •     | • | •        | 157 |
|               |       |        |         |        |       |       |       |   |          | 003 |
| Peloponne     | s. Ei | ine B  | ergfa   | hrt i  | m     | •     | •     | • |          | 302 |
| Pinzolo .     |       |        | •       |        |       |       | •     |   | 280.     |     |
| Piz Bacone    |       |        |         |        |       |       |       |   | 231.     | 436 |
| Piz Bernina   | ι.    |        |         |        |       |       |       |   |          | 436 |
| Piz Glüscha   | aint  |        |         |        |       |       |       | _ | . :      | 231 |
| Pizzo dei F   |       |        | •       |        | •     | -     | •     | • | . 4      |     |
| Platten, Te   |       |        |         | •      | •     | •     | •     | • |          | 08* |
| Daniell, 1e   | rrase | bass   | <br>    | •      | •     | •     | •     | • |          | 335 |
| Po, glaciers  |       |        | ın au   | •      | •     | •     | •     | • |          |     |
| Presanella    |       |        | •       | •      | •     | •     | •     | • | 291.     |     |
| Pyrenėes, g   | glaci | ers de | es.     |        |       |       |       |   |          | 386 |
|               |       |        |         |        |       |       |       |   |          |     |
| Randegge      | r's A | lpenl  | and     |        |       |       |       |   |          | 484 |
| Reuss, glac   | iers  | du b   | assin   | de     | la.   |       |       |   |          | 380 |
| Rhätische A   | lnei  | n Rö   | merst   | raße   | n in  | den   | -     | - |          | 323 |
| Rhätikon, A   |       |        |         | 1440   |       | ucn   | •     | • |          | 189 |
|               |       |        | aain d  |        | •     | •     | •     | • |          | 381 |
| Rhin, glacie  | 718 U | u vai  | PRITE ( | ıu<br> | •     | •     | •     | • |          |     |
| Rhône, glac   | iers  | an b   | assin   | au     | . :   | •     | •     | • |          | 372 |
| Rhonegletso   |       |        |         | ng e   | etc.) | •     | •     |   | 389.     |     |
| Rissen- ode   |       |        |         |        |       |       |       | • |          | 100 |
| Römerstraß    | en, o | die —  | in de   | en A   | lpen  |       |       |   |          | 323 |
| Rothhornsat   |       |        |         |        | -     |       |       |   |          | 75  |
| Roththalhüt   |       |        |         |        |       |       |       |   |          | 92  |

|                           |      | I       | ndex  | <b>:.</b> |       |      |       |      | 611         |
|---------------------------|------|---------|-------|-----------|-------|------|-------|------|-------------|
|                           |      |         |       |           |       |      |       |      | Seite       |
| Saminajoch .              |      |         |       |           |       |      |       |      | 194         |
| Salarueljoch .            |      |         |       |           |       |      |       | 205. | 207*        |
| Salzach, glaciers         | du   | bassin  | de    | la        |       |      |       |      | 384         |
| Säntis, elektrisch        | e E  | rschei  | aung  | en a      | m.    |      |       |      | 469         |
| Scesaplana .              |      |         |       |           |       |      |       |      | 202         |
| Schafberg (Gehre          | n)   |         |       |           |       |      |       |      | 114         |
| Schrat, Paß über          | •    |         |       |           |       |      |       |      | 106         |
|                           |      |         |       |           |       |      |       |      | 559         |
| Silberbast .              |      |         |       |           |       |      | . 1   | 65 ( | Anm.)       |
| Società degli Alp         | inis | ti Trid | lenti | ni        |       |      |       | .`   | 502         |
| Spannort (Klein-)         |      |         |       |           |       |      |       |      | 458         |
| Stürvis                   |      |         |       |           |       |      |       |      | 199         |
|                           |      |         |       |           |       |      |       |      |             |
| <b>T</b> ête de Vari, V   | ue   | prise • | de l  | а.        |       |      |       | *i.  | d. M.       |
| Tione                     |      |         |       |           |       |      |       |      | 287         |
| Tödi mit Abstieg          |      |         |       | iems      | pfort | е.   |       |      | 462         |
| Touristenzeitung,         | öst  | erreich | ì.    |           |       |      |       |      | 502         |
| Trugberg .                | •    | •       | •     | •         | •     | . 33 | 3. 74 | *i.  | d. M.       |
| Urbachsattel              |      |         |       |           |       |      |       |      | 453         |
| <b>V</b> ariations, les − | – ne | riodia  | ues   | des       | glaci | ers  | _     |      | 358         |
| Val di Genova             |      |         |       |           | •     |      |       |      | 291         |
| Val Rendena               |      |         |       |           |       |      |       | 280  | . 287       |
| Vallone del Larg          | 0    |         |       |           |       |      | ,     |      | 237         |
| Villars-Chésières         |      |         |       |           |       | з.   |       |      | 398         |
| Villars-sur-Ollon,        | Gel  | birgsar | sich  | t vo      | n.    |      |       | *i.  | d. M.       |
| ₩eißhorn (Alets           | eh)  |         |       |           |       |      |       | 7    | 8. 80       |
| Wetterlücke.              |      | •       | •     | •         | •     | •    | •     | • •  | 18          |
| Windgälle (Groß-          |      | •       | •     | •         | •     | •    | •     | •    | 459         |
|                           | ,    | •       | •     | •         | •     | •    | •     | •    | <b>4</b> 00 |
| Zeitschrift des I         | ). ս | . Oe    | A. \  | 7.        |       |      |       |      | 496         |
| Zsigmondy: Die            |      |         |       |           | n     |      |       | •    | 486         |

## Kartographischer Verlag

# chmid, Francke & Co.

(vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung)

#### Bern und Lugano.

| anzinge | er, R., Neue Karte der Schweiz. 1:400,000*) | Fr. Ct. |
|---------|---------------------------------------------|---------|
|         | Dieselbe, aufgezogen auf Leinwand*)         | 8. —    |
|         | auf japanesischem Papier (Ersatz            |         |
|         | für den Leinwand-Aufzug)*)                  | 5. —    |
|         | Billige Karte der Schweiz. 1:400,000*)      | 2. 50   |
|         | Dieselbe, aufgezogen auf Leinwand*)         | 5       |
|         | Kleine physikalische Karte der Schweiz      |         |
|         | 1:800,000                                   | 60      |
| utter & | Leuzinger, Karte des Kantons Bern. Dritte   |         |
| auf     | Grund amtlichen Materials neu bearbeitete   |         |
| Aufla   | ge. 1:200,000                               | 2. 50   |
|         | ~~~~~~                                      |         |

Herrn Prof. A. Heim.

4,449 m lang.

Dritte revidirte und schattirte Auflage (wie an der Landesausstellung in Zürich)

Im Verlage der Section St. Gallen S. A. C.

#### Depot:

schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung) in Bern.

Ladenpreis Fr. 8. -

Für die Mitglieder des S. A. C. Fr. 6. 50 bei directem Bezug.

<sup>\*)</sup> Jährlich neue Auflagen!

### Von Herra Vittorio Sella

(Club alpino (taliano) ist uns für die Schweiz und das Ausland ein

Depot

# Hochalpen-Photographie

übergeben worden. Dieselben sind ausgezeichnet durch Kühnkeit und Höhe des Standortes, durch Grome de Formats und Schönheit der Ausführung.

Wir gennen kurz die Standpunkte, von welchen aus i

Aufnahmen gemacht worden:

Spiles des: Matterhere (Most Cervis) 4482° Grandaupt act.
Grand Combin 1917° Breithern 4471° Mont Veinn 1916° W.
Blanc 4810° Pic Tyndall 4260°, Chiltean des Damos 6567° or
Paradis 4458°.

St. Bernhard-Hospiz, Cul do Luon Scilo". Cul de Selldule 1322 ", Calane du Géant 3362 ", Cul de Géant 3364 ", Gudu Géant 3800 ". Granda Mulets 3050 ". Bosoca du Dromadairo foi Cul du Midi 3600". Vallée Blanche 3500 ". 200 " dues don Cul Liun 3810 ". 20 " mater due Granda Curde. A la Gravata 1111 "

Du platean du Glacier de la Brenya 35/87 caviron. De some du Trefonnattenjoch 35/00 ° caviron, Du Gite du Dom (Misch noch) 200 caviron. Du sommet du Dom 4551 °. De l'Arôte neigene du Moi ham 40/00 ° caviron, Du sommet du Hamast du l'Argaille du Moi B/45 °. L'Arôte de l'Argaille du Midi 5650 ° environ. De la Valte d'une Du sommet du Mont Mallet (Algaille Marbree) p514 °. Du algorifécate, Du sommet de la Grande Jorasse (Ple Whymper 12 8) la Caleste de la Grande Jorasse. Des Rochers près de la Grande Jorasse.

Lysjoch, Flodefoch, Signalkuppe, Grünhörnli, Grünhörnen Concordiahutte, Alousingletscher und Mürselensee, Alouseldiare, Ross hore, Tülkugrat, Jungtraufoch, Jungtraukra, Go, Aletschürn, Letae

Nene Aufnahmen 1885, von fölgenden Standorten a

aufgenommen:

Or: Paradise, M. della Disgrazia, Trugberg, Hugisatt Pinsternarborn, Ebnofluh, Gr. Cornier, Col d'Herons, Te Bianche, Ruinette, Aignille de la Za u. u. m.

Ausführliche Kataloge mit Augabe der Freme und Originalpreise auf Verlauern matte und fram-

Schmid, Prancks & Co. (vorm. J. Dalp'sche Huchandlus

and the second second

• • • •  UNIV. OF MICH

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06376 8462